الجمعية العربية للتعدين والبترول







رائدات التعدين والبترول وعلوم الأرض في مصر









دكتور مهندس



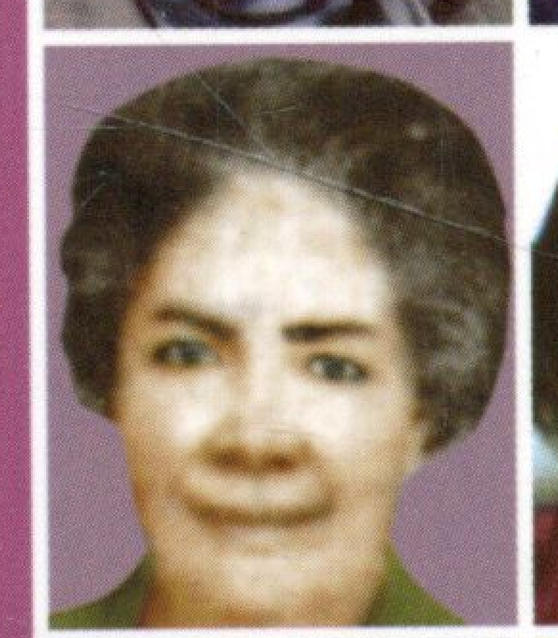
محمد رجائي جودة الطحلاوي

أستاذ جيولوجيا التعدين بجامعة أسيوط
رئيس جامعة أسيوط، ومحافظ أسيوط الأسبق
رئيس الجمعية العربية للتعدين والبترول















نوفمبر ٢٠١٢

الجمعية العربية للتعدين والبترول



رائدات التعدين والبترول وعلوم الأرض في مصر

دكتور مهندس

محمد راجي جودة الطحاوي

أستاذ جيولوجيا التعدين بجامعة أسيوط
رئيس جامعة أسيوط، ومحافظ أسيوط الأسبق
رئيس الجمعية العربية للتعدين والبترول

نوفمبر ٢٠١٢

إهداء

إلى أختى المستشارة كاميلية

التى تعلمت منها احترام المرأة وتقديرها

شكر واجب

يشرفني أن أتقدم بالشكر الجزيل للزملاء والزميلات الأعزاء الذين تفضلوا وعاونوني في جمع الكثير من المعلومات، وأخص بالذكر الآتية أسماءهم مرتبة ألفبائيا:

- الجيولوجي **أحمد شوقي عابدين** استشاري للبترول.
- الدكتور **أحمد عاطف درديرة**، رئيس هيئة المساحة الجيولوجية سابقا.
- الدكتور **باهر القليوبي**، أستاذ الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس.
- الدكتور **جورج فيليب**، أستاذ الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة القاهرة
- الدكتور **حافظ شمس الدين عبد الوهاب**، أستاذ الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس وعضو مجمع اللغة العربية والخبير بمنظمة اليونسكو.
- الدكتور **حمدي البنبي**، وزير البترول والثروة المعدنية.
- المهندسة **سناء البنا**، رئيسة الشركة القابضة للبتروكيماويات سابقا.
- الدكتور **سيد عبد الرحمن**، أستاذ الفيزياء الأرضية بكلية العلوم جامعة القاهرة.
- الدكتور **علي حلمي عبد العاطي**، أستاذ مساعد الفيزياء الأرضية بجامعة أسيوط.
- الجيولوجي **محمد سميح عافية**، المدير العام بهيئة المساحة الجيولوجية سابقا.
- الدكتور **محمد عبد الحميد الشرقاوي**، أستاذ الجيولوجيا وعميد كلية العلوم الأسبق بجامعة القاهرة.
- الدكتور **محمد لطفى عبد الخالق**، أستاذ الجيولوجيا وعميد كلية العلوم الأسبق بجامعة القاهرة.

- الدكتور **محمد محمود عابد**، أستاذ الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة المنصورة.
- الدكتور **ناجى عبد الخالق**، أستاذ معالجة الخامات ونائب رئيس مركز بحوث وتطوير الفلزات.
- الدكتورة **ناهد أحمد عبد الرحيم**، أستاذة ورئيسة قسم التعدين بكلية الهندسة جامعة القاهرة.

مقدمة

التعدين بمعناه الواسع يشمل جميع العمليات التى تتعلق باستخراج المعادن والخامات من القشرة الأرضية، وكذلك عمليات تجهيزها واستخلاصها بدءًا بالدراسات الجيولوجية وانتهاء باستخلاص الفلزات والمعادن، إضافة إلي أعمال البترول؛ أى أن التعدين يشمل الكشف والتنقيب الجيولوجي وتجهيز المناجم واستخراج الخامات وتجهيزها ومعالجتها، واستخلاص الفلزات، بالإضافة إلي كل العمليات الخاصة بقطاع البترول.

وعندما يتحدث الناس عن المناجم فإن الصورة المحفورة فى وجدانهم هي صورة عمال المناجم وهم فى ثياب مزرية، وهذا أمر طبيعي عندما كانت عمليات التعدين تجرى بالطرق البدائية، لكن الوضع الآن تغير كثيرا، بعد أن دخلت التكنولوجيا الحديثة كل مرافق الحياة.

المرأة ومهنة التعدين فى مصر

حق العمل من الحقوق الاجتماعية للمرأة فى الإسلام.. وليس هناك فى الشرع الإسلامى ما يمنع المرأة من العمل فى أى مجال يباح للرجل أن يعمل فيه. والعبرة فى ما يرد من أحكام شرعية تخص المرأة فى عملها ليست بالعمل ذاته، ما دام مشروعًا ومباحًا للرجل، ولكن العبرة بما يحيط العمل، فإذا كانت ظروف العمل أو مشقته لا تقوى عليها المرأة كالقتال فى الحرب أو أعمال التعدين والمناجم فإن المرأة بصفة عامة لا تُكلف بهذه الأعمال، مع أنه لا مانع شرعا من قيامها بأدائها- فالعمل فى ذاته غير محرم عليها، لكنه ينظر إلى قدرتها البدنية والنفسية علي تأديته، وإلى ما يعرضها للمشقة الزائدة أو الضرر فى بدنها أو نفسها أو عرضها- ولا شك أن هذا أمر معلوما فى كل زمان ومكان وفيه صالح المرأة ومصالح المجتمع كله.

المرأة فى قوة العمل فى مصر

بلغ إجمالي حجم قوة العمل فى مصر (١٥ – ٦٤ سنة) وفقًا لبيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء. حوالى ٢٢,٨٨ مليون عام ٢٠٠٦. وعلى الرغم من أن الإناث يمثلن ٤٩ % تقريبا من إجمالي عدد السكان إلا أنهن يمثلن حوالى ٢٢,٣٤ % من إجمالى قوة العمل. ويرجع انخفاض هذه النسبة إلى أن عددًا كبيرًا من الإناث فى المجتمع المصرى يفضلن البقاء فى المنزل لرعاية عائلاتهن بعد الزواج.

توزيع عمالة الإناث وفقًا للقطاعات الاقتصادية

يوضح الجدول التالي مدى مساهمة الإناث فى الأنشطة الاقتصادية المختلفة فى جمهورية مصر العربية".

القطاع	عدد الذكور	عدد الإناث	جملة المشتغلين
التعليم	١،٠٥٧،٩١٢	٧١٨،٨٢٤	١،٧٧٦،٧٣٦
الإدارة العامة والدفاع	١،٤١١،٣١٢	٣٨١،٦٩٧	١،٧٩٣،٠٠٩
الزراعة والصيد	٥،٧٩٦،٧٦٤	٢٩٣،٠٠٢	٦،٠٨٩،٧٦٦
أنشطة العقارات والتأجير	٥٦٠،٦٩٨	٢٥٩،٣٦٣	٨٢٠،٠٦١
الصناعات التحويلية	٢،٣٢٩،٨٨٠	٢٤٣،٩٧٩	٢،٥٧٣،٨٥٩
الصحة والعمل الاجتماعي	٢٢١،٧٢٨	٢٠٩،٥٩٨	٤٣١،٣٢٦
التجارة وإصلاح المعدات	١،٥٣٦،٩١٢	١٣٨،٨٥٥	١،٦٧٥،٧٦٧
نقل وتخزين اتصالات	١،٠٢٩،٧٧٢	٥٠،٠٨٥	١،٠٧٩،٨٥٧
خدمات المجتمع ....الخ	٣٥١،٦٩٣	٤٦،٧٨٥	٣٩٨،٤٧٨
نشاط غير كامل التوصيف	١٧٨،٦١٦	٢٧،١٣٩	٢٠٥،٧٥٥
الإنشاءات- الفنادق	1,734,221	34,957	1,770,178
التعدين والمحاجر	٧٢،٠٣٤	٣،٠٤٣	٧٥،٠٧٧

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء "بتصرف".

كانت عمليات التعدين في الماضي قاصرة علي الرجال، وكانت المرأة تعمل فى الخدمات الاجتماعية المساعدة، إلا أن الصورة تغيرت الآن واقتحمت المرأة بكل شجاعة وجسارة حقل العمل التعديني الشاق، فهناك مناجم فى المكسيك والصين تعمل بها النساء. لقد ولى الوقت الذى كان يقال فيه إن هذا العمل قاصر علي الرجال، فبفضل التقدم التكنولوجى المذهل استطاعت المرأة أن تقتحم مجالات لم يخطر علي بال أحد أنها سوف تعمل بها، والآن نرى سائقات لمعدات المناجم الثقيلة فى مناجم أستراليا وجنوب أفريقيا يعملن بكل كفاءة واقتدار.

وفى البلاد العربية، كشفت دراسة حديثة صادرة عن وزارة العمل السعودية أن إجمالى عدد النساء العاملات فى المناجم ومواقع استخراج البترول والغاز والمحاجر والصناعات التحويلية، التى تعد من الأعمال المحظورة على المرأة العمل فيها بحسب القوانين المحلية، بلغ ١٣٤٧٥ عاملة، منهن ٢٤٣٧ سعودية، فى ما تبلغ حصة غير السعوديات ١١٠٣٨ عاملة، مبينة أن عدد الملتحقات بالأنشطة غير الواضحة بلغ ٦٩٢ عاملة. ويشكل تشغيل النساء فى تلك المهن بحسب المراقبين انتهاكًا صارخًا لأنظمة وقوانين عمل المرأة فى المملكة، مشيرين إلى أن الباب التاسع من نظام العمل نص على "مع مراعاة ما ورد فى المادة الرابعة من هذا النظام، تعمل المرأة فى كل المجالات التى تتفق مع طبيعتها ويحظر تشغيلها فى الأعمال الخطيرة والصناعات الضارة، ويحدد الوزير بقرار منه المهن والأعمال التى تعد ضارة بالصحة، ومن شأنها أن تتعرض النساء لأخطار محددة، مما يجب معه حظر عملها فى هذه الأعمال الخطيرة أو تقييده بشروط خاصة."

وفى الوقت نفسه، وضع المشرع الأردنى أحكامًا خاصة بتشغيل النساء تستهدف حماية المرأة من مخاطر بعض أنواع الأعمال التى لا تلاءم طبيعتها وقدرتها البدنية أو أنها لا تناسبها لاعتبارات فسيولوجية أو صحية، إضافة لدورها الاجتماعي كزوجة وأم وربة بيت، لذا فقد أورد قانون العمل القيود المتعلقة بتشغيلها، ومن هذه

القيود أنه يحظر تشغيل النساء فى بعض الصناعات والأعمال مثل المناجم والمحاجر والصناعات الكيماوية.

وتقدم دولة الكويت نموذجًا فريدًا للنساء العاملات فى حقل البترول اللاتى قمن بعمل وطني جليل، فقد دافعت «سارة أكبر» نائب رئيس مجلس إدارة شركة كويت إنرجى وإحدى الشخصيات المبرزات فى القطاع النفطي الكويتى، وهي السيدة الوحيدة التى شاركت ضمن فريق كويتي لإخماد حرائق آبار النفط التى سببها الغزو العراقي للكويت عام ١٩٩١، وكانت ممثلة للشركة التى كانت تعمل بها خلال مدة الغزو "نفط الكويت"، وهي الشركة الكويتية المسؤولة عن مشاريع الإنتاج وتزويد محطات التكرير بخام البترول. بالإضافة إلى كونها وقفت فى وجه العدوان الغاشم وكادت أن تفدي بنفسها للحفاظ على ممتلكات هذا البلد العظيم، فقد كان لها الدور البارز وإسهامها القيم فى إعادة بناء البنية التحتية ووضع المخططات والدراسات اللازمة لإعادة تشغيل الوحدات التى تم تخريبها من قبل جيش العدو، والعبور مرة أخرى بالشركة إلى بر الأمان.

وفى مصر، اقتحمت المرأة المصرية مجال التعدين من بوابة الجيولوجيا فى مطلع القرن العشرين، وكانت السيدة «جيرترود لبيب نسيم» أول امرأة مصرية تعمل فى المناجم التى كان يمتلكها والدها مهندس المناجم الشهير «لبيب نسيم»، حيث قضت أجمل سنوات عمرها فى جنوب الصحراء الشرقية تعمل وتدرس فى مناجم الحديد بأسوان، وامتد نشاطها إلى منطقة أبو سويل حيث اكتشفت «جيرترود» خام النيكل فى تمعدن المنطقة ونشرت بحثها فى مجلة الجيولوجيا الاقتصادية عام ١٩٤٩ التى تصدر فى لندن. كما استخرجت الكثير من أحجار الزينة من رخام وجرانيت...الخ. وبلغ إعجاب العمال بها أن أطلقوا اسمها علي نوع فريد من الجرانيت.

وظلت «جيرترود» ووالدها يعملان فى المناجم والمحاجر إلي أن قامت ثورة يوليو ١٩٥٢، وأممت مناجم الحديد بأسوان تمهيدًا لإقامة مشرعها لصناعة الحديد والصلب، وهاجرا إلي أمريكا حيث انقطعت أخبارهما تمامًا.

والعدد الأكبر من النساء اللاتى يعملن فى التعدين والبترول هن من الجيولوجيات، والجدير بالذكر أن الدراسة بدأت فى قسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة فؤاد الأول (حاليا جامعة القاهرة) سنة ١٩٢٥، وكان غالبية طلاب القسم من الذكور، وتشجعت بعض الطالبات والتحقن بالقسم، وكانت أول خريجة حصلت علي درجة البكالوريوس فى الجيولوجيا والكيمياء هي «جيرترود لبيب نسيم» عام ١٩٣٩م، وكانت دفعتها تتكون منها ومن الأستاذ الدكتور «رياض حجازى»[1]، وكانت أول من حصل علي دكتوراه الفلسفة فى الجيوكيمياء من المملكة المتحدة، تلتها الدكتورة «إجلال رفاعى» سنة ١٩٥١م التى عينت معيدة بقسم الجيولوجيا وتدرجت فى وظائف هيئة التدريس حتي أصبحت أستاذة الجيوفيزياء (الفيزياء الأرضية) بكلية العلوم جامعة القاهرة.

وتعد «فايقة غبريال عياد» أول خريجة فى قسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس عام ١٩٥٥، وكانت أول سيدة تلتحق بالمساحة الجيولوجية المصرية، فعملت بالمتحف الجيولوجى من أبريل عام ١٩٥٦، وتلتها الدكتورة «آمال حسن رسمى» عام ١٩٥٩، والتى حصلت علي الماجستير من جامعة أسيوط، ثم دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا من جامعة عين شمس عام ١٩٧٤، ثم الجيولوجية «نازك عبد الجواد» عام ١٩٦١ التى التحقت بالمتحف الجيولوجي، ثم تتابعت بعد ذلك موجات من الجيولوجيات اللاتي كان عملهن قاصرًا علي المعامل والمتحف الجيولوجي.

---

[1] **رياض حجازي**: أستاذ علم المعادن والصخور بجامعة الإسكندرية، عين عام ١٩٥٦ رئيسًا لمصلحة الأبحاث الجيولوجية والتعدينية بعد إنشاء وزارة الصناعة.

وتعتبر الدكتورة «فرْخندة حسن» من أقدم الجيولوجيات اللاتي حصلن علـــي دكتوراه الفلسفة من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة فى علم البلـــورات والمعـــادن[٢] واشتغلت بعدها فى الجامعة الأمريكية بالقاهرة إلى أن أصبحت أستاذة ورئيسة لقـــسم العلوم والهندسة بها.

أول مهندسة مناجم مصرية، وأول مهندسة بترول مصرية

بدأت دراسة هندسة التعدين والبترول عام ١٩٤٤ بكلية الهندسة جامعة فـــؤاد الأول بالقاهرة تخصص هندسة المناجم وهندسة البترول حيث استقبل بعض الطلبـــة المنقولين من السنة الأولى بالكلية (كانت السنتان الإعدادية والأولي مشتركة بين جميع طلبة الكلية) والتحق هؤلاء الطلبة بالسنة الثانية بالقسم وتخرجت أول دفعة فيه عـــام ١٩٤٧ وكان عددهم عشرة مهندسين مناجم وستة مهندسين بترول كلهم من الـــذكور، وفى أكتوبر ١٩٥٩ بدأت الدراسة فى شعبة هندسة الفلزات[٣] لبعض الطلبة المنقـــولين من السنة الأولى، وتخرجت أول دفعة من مهندسي الفلزات فى يوليو ١٩٦٢ وكـــان عددهم ٢٢ مهندسًا كلهم من الذكور (عدد الخريجين فى الكلية فى العام نفـــسه بلـــغ ٤٩٨ طالبا وطالبة).

وكانت أول مهندسة بترول تخرجت فى القسم هي المهندســـة «تيـــسير علـــي فؤاد» عام ١٩٤٨، وأول مهندسة فلزات تخرجت كانت الـــدكتورة «ليلـــي إبـــراهيم المنواتى عام ١٩٦٥ وعينت أول معيدة للفلزات بقسم التعدين، وقد انتقلت الـــدكتورة «المنواتى» إلى رحمة الله.

كان إقبال الطالبات اللاتى درسن الفلزات يتجاوز ١٥٠ مهندسة، فى الوقـــت نفسه الذي كان عدد مهندسات البترول لا يزيد عن ٥٠ مهندسة. وأول مهندسة مناجم

---

[2] كانت بعض بحوثها عن صخور القمر التى عادت بها المركبة الفضائية.

[3] تخرج الأستاذ الدكتور محمد محمد مرسي رئيس جمهورية مصر العربية عام ١٩٧٥ فى قسم التعدين شعبة الفلزات بكلية الهندسة بجامعة القاهرة.

تعين معيدة بالقسم منذ إنشائه هي المهندسة «علا محمد عاصم عبد العزيز» دفعة ٢٠٠٧م وتلتها المهندسة «سمر سيد عبد الغفار» دفعة ٢٠١٠م.

كانت جامعة أسيوط ثاني جامعة فى مصر تمنح درجة البكالوريوس فى هندسة التعدين والفلزات، وكانت «نادين بولس» أول طالبة تدرس بالقسم بعد أن أصرت علي الالتحاق به بالرغم من محاولات إثنائها عن هذه الدراسة. لم تكتف المهندسة «نادين» بدرجة البكالوريوس، ولكنها حصلت علي درجتي الماجستير ودكتوراه الفلسفة فى هندسة المناجم من جامعة القاهرة، وأصبحت المرأة الوحيدة فى الوطن العربى التى تحصل علي درجة الدكتوراه فى هندسة المناجم.

وثالث معهد لدراسة التعدين والبترول، هو المعهد العالي للبترول والتعدين بالسويس، وتخرجت فيه أول دفعة عام ١٩٦٦. نقل المعهد إلي مدينة شبين الكوم بشكل مؤقت بعد نكسة ١٩٦٧ وبقي هناك حتى ١٩٧٥، وألحق بعد ذلك بجامعة قناة السويس تحت مسمى كلية هندسة البترول والتعدين، وقد حازت الكلية شهرة كبيرة علي مستوي مصر، وهي تقدم أقساما للمناجم والجيولوجيا الهندسية والفلزات والبترول، والطالبات فى هذه الكلية يحجمن عن دراسة هندسة المناجم.

وافتتح قسم هندسة البترول والتعدين بكلية الهندسة بجامعة الأزهر عام ١٩٦٨ وهو قاصر علي الذكور فقط.

وآخر الأقسام التى أنشئت فى الجامعات المصرية كان قسم هندسة البترول بكلية الهندسة جامعة المنيا، الذى بدأت الدراسة فيه عام ٢٠٠٥م. ثم أنشئ قسم هندسة البترول بالجامعة البريطانية بالقاهرة[4].

لقد وفقني الله فى جمع السير الذاتية لأربع وعشرين رائدة فى التعدين والبترول وعلوم الأرض، وعلي وجه الخصوص فى مجالات الجيولوجيا والفلزات، وقد احتلت المرأة المصرية مكانة عالية في هذه المجالات، فها هي الراحلة الفضلي

---

[4] جامعة خاصة.

الأستاذة الدكتورة «عزيزة يوسف» تصبح من ألمع علماء تجهيز الخامات فى الوطن العربي، وتحصد جميع الجوائز العلمية الرفيعة فى مصر، والأستاذة القديرة فرخنده حسن التى كرست حياتها لخدمة الطفل والمرأة بجانب إسهاماتها الكثيرة فى علوم الأرض، فصارت نموذجًا للعالمة المهمومة بشؤون وطنها.

أما فى حقل البترول – وإن كانت البصمة النسائية محدودة للغاية – فقد حققت المرأة إنجازًا كبيرًا فيه، فها هي المهندسة الكيميائية «سناء عبد المنعم البنا» ترقى فى قطاع البترول حتى أصبحت أول امرأة مصرية تتقلد منصب رئيسة لواحدة من كبرى شركات الصناعات البترولية فى مصر وهي الشركة القابضة للبتروكيماويات.

إن المرأة المصرية، التى تشكل نصف المجتمع، التى كرمتها الأديان السماوية – وخاصة الدين الإسلامي، الذى جعل الجنة تحت أقدامها – جديرة بأن تحظي بمكانتها الرفيعة التى تستحقها.

الأستاذة الدكتورة إجلال رفاعى

أول أستاذة جيوفيزياء فى الجامعات المصرية



ولدت إجلال محمد رفاعى فى يوم الأحد ٢٢ سبتمبر ١٩٢٩ بمدينة القاهرة.

الشهادات الجامعية

- بكالوريوس علوم جيولوجيا - كيمياء عام ١٩٥١.
- ماجستير فى الجيولوجيا من كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٥٥.
- دكتوراه الفلسفة فى الجيوفيزياء (الفيزياء الأرضية) من جامعة ميونخ بألمانيا ١٩٦١.

التدرج الوظيفى

- معيدة بقسم الفيزياء، كلية العلوم جامعة القاهرة.
- معيدة بقسم الجيولوجيا، كلية العلوم جامعة القاهرة.
- تدرجت فى الوظائف الجامعية حتي أصبحت أستاذة الجيوفيزياء في جامعة القاهرة.
- رأست قسم الجيوفيزياء بكلية العلوم جامعة القاهرة.

النشاط العلمي

- نشرت أكثر من ثلاثين بحثًا فى الجيولوجيا والجيوفيزياء.
- أشرفت علي ثلاثين رسالة لدرجتى الماجستير والدكتوراه فى مجال الجيوفيزياء المغنطيسية.
- شاركت فى العديد من المؤتمرات العلمية.

الدكتورة آمال حسن رسمي

رئيسة المعامل المركزية بالمساحة الجيولوجية المصرية



نشأتها

ولدت «آمال حسن رسمى» بمدينة قنا عام ١٩٣٧، وقضت طفولتها وصباها فى مدينة بورسعيد الباسلة، التى كانت تتعرض لغارات الحلفاء العنيفة في أثناء الحرب العالمية الثانية، حيث كانت الأسرة تهرع للمخابئ للحماية.

كان والدها مسؤولا عن الإشراف على صلاحية الأغذية فى بورسعيد سواء المحلية أو المستوردة عن طريق ميناء بورسعيد، حيث كان يتولي فحص الأغذية وعمل التحاليل لعينات عشوائية منها، للتأكد من صلاحيتها للاستخدام الآدمي ومطابقتها للمعايير الدولية والمحلية، وكان يباشر عمله بجدية وإخلاص فى جميع الأحوال والأجواء مهما كانت الظروف، وكان مشهودًا له بين شعب بورسعيد بالنزاهة والشرف والشدة فى الحق، وقد رفض العديد من الرشاوى بمبالغ طائلة بمقاييس ذلك الزمان، وعاش عفيفًا مستورًا قانعًا براتبه الحكومى كما أنه لم يلن أو يرضخ لعشرات التهديدات، كى يسمح بإدخال الأغذية الفاسدة وتداولها أو يتوقف عن إعدام شحنات من الأغذية غير الصالحة للاستعمال الآدمى، وكان قدوة لأولاده فى الأخلاق والضمير والتدين وحب الوطن".

مراحل التعليم

ألحق «حسن رسمي» ابنته «آمال» بمدرسة بورسعيد الابتدائية للبنات ثم بمدرسة بورسعيد الثانوية للبنات، حيث حصلت على شهادة "الثقافة". وبعد ذلك انتقلت الأسرة للقاهرة حيث التحقت آمال بمدرسة عريقة هى مدرسة السنية الثانوية للبنات[5] ومنها حصلت على شهادة التوجيهية شعبة العلوم عام ١٩٥٥، ولم تتمكن من تحقيق حلمها بالالتحاق بكلية الطب، بسبب فارق نصف بالمائة فى المجموع، فالتحقت بكلية العلوم جامعة عين شمس، واختارت تخصص الجيولوجيا لشغفها بالكرة الأرضية ورغبتها فى معرفة الكثير عن أسرارها وبنيتها وصخورها.

[5] أول مدرسة فى مصر للبنات أسسها الخديوي إسماعيل ١٨٧٣ كان يطلق عليها اسم مدرسة السيوفية للبنات، وقد بدأت الدراسة بالمرحلة الابتدائية بخمس طالبات فقط.

وكانت أمها، مثالا للزوجة والأم المتفانية فى رعاية زوجها وأسرتها، زرعت فى أبنائها حب العلم والاجتهاد فى الدرس والتحصيل وكانت تسهر معهم الليل تشجعهم وتحفزهم حتى حصل أبناؤها الأربعة على أعلى الدرجات العلمية فحصلوا جميعا على درجة الدكتوراه فى تخصصاتهم، وعملوا فى مجالات البحث العلمى والجامعات. وقد حصلت أمها على لقب الأم المثالية الثالثة على مستوى الجمهورية عام ١٩٧٧.

الدراسة الجامعية

كانت من أخصب فترات حياتها، حيث انتخبت عضوة فى اتحاد الطلاب لثلاث سنوات، كانت مسؤولة عن اللجنة الاجتماعية وعن تقديم المساعدات للطلاب غير القادرين بالتعاون مع الأخصائية الاجتماعية، كما كانت الأخت الكبرى لأسرة الجيولوجيا بالكلية التى تميزت بنشاط علمى واجتماعى كبير، ونظمت العديد من الرحلات الجيولوجية والاجتماعية، وكانت عضوة فى فريق الجامعة لكرة السلة، الذى حاز بطولة الجامعات عامى ١٩٥٦ و١٩٥٧، كما كانت تقضى أجازة الصيف فى التدريب على التمريض والإسعافات الأولية فى العيادات الخارجية بالمستشفيات الحكومية، وتطوعت فى الهلال الأحمر عام ١٩٥٦ في أثناء العدوان الثلاثى على مصر واشتركت فى حملة جمع التبرعات بعد العدوان الثلاثى.

تخرجت آمال عام ١٩٥٩ فى كلية العلوم جامعة عين شمس، والتحقت بالهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية حيث تخصصت فى علم المعادن، وقضت عمرها حتى سن الستين فى دراسة الصخور والمعادن وتحليلها فى المعامل المركزية للهيئة، ولعبت دورًا محوريًا فى دعم عمل الهيئة وبعثاتها فى الصحارى المصرية، حتى وصلت لرئاسة الإدارة المركزية للمعامل بدرجة وكيل

وزارة، وقادت عملية تطوير وتحديث المعامل، كما دفعها حبها للجيولوجيا وعلم المعادن لمواصلة الدراسة حتى درجة الدكتوراه رغم أعباء الوظيفة والبيت والأسرة.

المؤهلات العلمية

١- بكالوريوس العلوم تخصص جيولوجيا وكيمياء من كلية العلوم، جامعة عين شمس عام ١٩٥٩.

٢- ماجستير العلوم الجيولوجية من جامعة أسيوط عام ١٩٦٨.

٣- دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا من جامعة عين شمس عام ١٩٧٤.

التدرج الوظيفى

١- جيولوجية بمعمل الدراسات المعدنية بالهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية ١٩٦٠ - ١٩٦٧.

٢- رئيسة معمل الدراسات المعدنية بالهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية من ١٩٦٧ إلى ١٩٧٦.

٣- مديرة إدارة بالدراسات المعدنية والجيوكيميائية من ١٩٧٦ إلى ١٩٨٥.

٤- مديرة عام الإدارة العامة للدراسات المعدنية والجيوكيميائية من ١٩٨٥ إلى ١٩٩٣.

٥- رئيسة الإدارة المركزية للمعامل بدرجة وكيل وزارة من ١٩٩٣ إلى ١٩٩٧.

أهم الإنجازات الوظيفية

١- قامت بقيادة عملية تحديث وتطوير المعامل المركزية للهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية وتجهيزها بأحدث الأجهزة مع تطوير منظومة العمل وتدريب الكوادر الفنية على النحو التالى:

- إنشاء وتجهيز معملين حديثين أحدهما للأشعة السينية الطيفية والآخر لحيود الأشعة السينية.
- إنشاء معمل حديث لجهاز الميكروسكوب الإلكترونى.

٢- الدراسه المعدنيه لمئات العينات من الرمال السوداء بمنطقتى العريش ورشيد.

٣- دراسة الخواص الجيولوجية للصخور لمسار مترو الأنفاق (الخط الأول).

٤- دراسات عن تمعدن الذهب فى السكرى وأم الروس وغيرهما.

٥- العمل لمدة عام بمشروع الإنماء الإسكاني التابع للأمم المتحد لدراسة خامات النحاس بمنطقة جابرو عكارم جنوب الصحراء الشرقية.

٦- المساهمة فى ترميم بعض المناطق الأثرية.

٧- إدارة عدة مشروعات لدراسة مواد البناء مثل الحجر الجيرى والطفلة وأحجار الزينة.

النشاط العلمى

- ❖ منحة من الأمم المتحدة عام ١٩٧٤ لمدة ثمانية أشهر لزيارة المساحة الجيولوجية البريطانية وجامعة ليدز.
- ❖ دعوة من جامعة هايدلبرج بألمانيا لإلقاء محاضرات عن الخامات المصرية عام ١٩٩٠.
- ❖ الإشراف على خمس رسائل لدرجتي الماجستير والدكتوراه.
- ❖ نشرت ١٨ بحثا عن الخامات المعدنية وصخور القاعدة المصرية.
- ❖ المشاركة الفعالة فى عشرات من المؤتمرات والندوات العلمية فى مجالات الجيولوجيا وعلم المعادن ومواد البناء وغيرها.

عضوية الجمعيات العلمية

- ➢ الجمعية الجيولوجية المصرية وجمعية علم المعادن المصرية وجمعية الرسوبيات المصرية.
- ➢ اللجنة القومية لعلم المعادن.
- ➢ اللجنة القومية لعلم البلورات بأكاديمية البحث العلمى.

وعلى الرغم من تفانيها فى العمل وتفوقها العلمى فقد أدت الدكتورة «آمال» حق الزوج والأسرة على أحسن وجه، فهى أم لثلاثة أبناء، ولدين وبنت ربتهم على حب الله والوطن والخير لكل الناس وعلى الجد والاجتهاد والتفوق وحب العلم وقد حصل ابنها الأكبر على دكتوراه الفلسفة فى الهندسة الإنشائية تخصص ميكانيكا التربة والأساسات ويعمل فى شركة عالمية فى المجال نفسه، وحصل الابن الثانى على دكتوراه الفلسفة فى علوم الحاسب ويعمل أستاذا للبرمجيات بكلية الحاسبات بجامعة القاهرة.

والدكتورة «أمال» متزوجة من الأستاذ «محمود فوزي الرملي»، وهو علم من أعلام الجيولوجيا الحقلية فى مصر والوطن العربي، وكان رئيسًا لهيئة المساحة الجيولوجية، وصاحب مدرسة علمية فى دراسة صخور الركيزة المعقدة فى مصر (صخور ما قبل الكمبري) وله فى ذلك تقسيم عالمى مبتكر لصخور القاعدة.

الأستاذة الدكتورة إنعام محمد نعيم

خبيرة الحفريات



البيانات المعروفة عن الدكتورة إنعام محمد نعيم قليلة للغاية، فقد ولدت بمدينة الإسكندرية عام ١٩٢١، وتلقت تعليمها الإعدادي والثانوي فى مدارسها الحكومية.

وحصلت علي بكالوريوس في الجيولوجيا والكيمياء من كلية العلوم جامعة فاروق الأول (جامعة الإسكندرية)، ومن الجامعة نفسها حصلت علي درجتي الماجستير والدكتوراه فى علم الحفريات اللافقارية.

عينت معيدة بقسم الجيولوجيا بجامعة فاروق الأول فور تخرجها. وتدرجت فى وظائف سلك هيئة التدريس حتي صارت أستاذة فى علم الحفريات فى نوفمبر ١٩٧٤ ثم أستاذة متفرغة بالكلية نفسها فى نوفمبر ١٩٨١.

كانت الدكتورة إنعام متزوجة من الدكتور «يحيي أنور» أستاذ الجيوكيمياء والصخور بالجامعة نفسها، وقد أعيرا سويًا لجامعة الكويت.

قامت الدكتورة إنعام بنشر ١٦ بحثًا تضمنت علم الرسوبيات وعلم الطبقات، كما أشرفت علي عدد كبير من الرسائل العلمية فى علم الحفريات والطبقات وتوفيت الدكتورة إنعام محمد نعيم منذ نحو سبعة أعوام.

الأستاذة الدكتورة إيمان صلاح الدين المحلاوى

أستاذة الفلزات بجامعة القاهرة



ولدت الدكتورة «إيمان صلاح الدين المحلاوى» بمدينة القاهرة يوم الثلاثاء الأول من مارس عام ١٩٥٥، حصلت علي درجة البكالوريوس فى هندسة الفلزات بتقدير عام ممتاز مع مرتبة الشرف من كلية الهندسة جامعة القاهرة، ثم حصلت علي درجة الماجستير من الكلية نفسها عام ١٩٨٣: ثم نالت درجة دكتوراه الفلسفة فى الفلزات من جامعة ليدز بالمملكة المتحدة عام ١٩٨٧م. وهي حاليا أستاذة الفلزات بكلية الهندسة جامعة القاهرة.

التدرج العلمي الوظيفى

- معيدة بقسم المناجم والبترول والفلزات عام ١٩٨١.
- مدرسة مساعدة بقسم المناجم والبترول والفلزات عام ١٩٨٤.
- مدرسة بالقسم نفسه عام ١٩٨٧.
- أستاذة مساعدة بقسم المناجم والبترول والفلزات عام ١٩٩٣.
- أستاذة بالقسم نفسه عام ٢٠٠١.
- أعيرت إلى الجامعة البريطانية فى مصر بمدينة الشروق رئيسة لقسم الهندسة الميكانيكية من ٢٠٠٦ إلي ٢٠١١.

التقدير والتكريم

- منحــة كاملـــة لدراسة الدكتوراه من جامعـــة ليدز بالمملكـة المتحدة ١٩٨٤ / ١٩٨٦.
- دعوة لزيارة معهد الحديد والصلب فى جامعة آخن فى يوليو ٢٠٠٠.
- دعوة لزيارة معهد السباكة فى جامعة فرايبرج فى سبتمبر ٢٠٠٦.
- منحت ألقاب MIMMM CSci CEng من قبل جمعية المواد البريطانية وجمعية العلماء البريطانية ومجلس المهندسين البريطاني.
- عضوة تحكيم فى مجلة "علوم وتكنولوجيا المواد" البريطانية
  - Materials Science and Technology
- عضوة تحكيم فى "مجلة علوم وهندسة المواد" البريطانية
  - Materials Science and Engineering

المشاركة فى الجمعيات والهيئات العلمية

- عضوة بجمعية المهندسين المصرية.
- عضوة بجمعية المعالجة الحرارية المصرية.
- عضوة بجمعية اللحام المصرية.
- عضوة بجمعية المواد والفلزات البريطانية وجمعية المواد والفلزات الأمريكية.

الإنتاج العلمى والمؤلفات العلمية

- نشرت ٥٨ بحثًا علميًا فى مجلات ومؤتمرات دولية ومحلية.
- الإشراف على ٤٥ رسالة دكتوراه وماجستير.
- مناقشة ما يزيد على ٣٥ رسالة ماجستير ودكتوراه.

ثريا عبد الحميد لبنة (ثريا لبنة)

نقيبة الاجتماعيين



ولدت ثريا لبنة يوم الاثنين ١٩ نوفمبر ١٩٣٤ بالبدرشين محافظة الجيزة. حصلت على بكالوريوس الخدمة الاجتماعية 1953. عينت فى الهيئة العامة للبترول ١٩٥٧، وتدرجت فى المناصب حتى تولت منصب مديرة عام قطاع الخدمة الاجتماعية والإسكان ١٩٨٠، ثم مدير عام بهيئة البترول ١٩٨٤، ثم وكيلة أول نقابة

للمهن الاجتماعية، ووكيلة الاتحاد العام لمراكز شباب المدن ١٩٨٧، أمينة الحزب الوطني الديمقراطي بمدينة نصر ١٩٨٤، عضوة أمانة العمال، عضوة أمانة المرأة، عضو اللجنة الاقتصادية ولجنة الصناعات بالحزب، رئيس اللجنة النقابية للعاملين بالهيئة العامة للبترول ١٩٥٩، انتخبت عضوة بمجلس الشعب دورة ديسمبر ١٩٥٩، لها بحث عن تخطيط الرعاية الاجتماعية وأثره على زيادة الإنتاج. ساهمت، ومثلت الاتحاد العام لنقابات عمال مصر فى عدة مؤتمرات عالمية بالاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية. حصلت على درع العمل الوطني.

المرأة الحديدية

لقبت ثريا لبنة بالمرأة الحديدية لقدرتها الفائقة فى الحفاظ علي مقعد دائرة مصر الجديدة بمجلس الشعب أربع دورات متتالية وحققت نجاحات كبيرة علي منافسيها فيما لعبت دورًا اجتماعيًا ونقابيًا بارزًا، حيث شغلت موقع نقيب الأخصائيين الاجتماعيين منذ عام ١٩٩٣ وحتي ٢٠٠٨ بلا منازع لتترك الموقع بعد حكم قضائي بتولي لجنة للحراسة علي الإشراف علي نقابة الاجتماعيين.

لبنة ظلت حتي اللحظات الأخيرة متمسكة بالعمل العام حيث كانت تعتزم المنافسة علي مقعد مجلس الشعب المقبلة، وهي أم لابن وابنة حاصلين علي ليسانس الخدمة الاجتماعية وجدة لأربعة أحفاد.

رحيل ثريا لبنة.. سيدة الاجتماعيين

شيعت يوم ٥ سبتمبر ٢٠٠٩ من مسجد رابعة العدوية بمدينة نصر جثمان ثريا لبنة نقيبة الاجتماعيين السابقة وعضوة مجلس الشعب السابق عن عمر يناهز الـــ٧٥ عامًا إثر إصابتها بأزمة صحية حادة لفظت علي أثرها أنفاسها الأخيرة فى الخامسة والنصف فجرًا.

المهندسة جانيت فؤاد توفيق

مهندسة الفلزات التى تحولت إلى مهندسة مشروعات منجمية



ولدت جانيت فؤاد توفيق بالقاهرة عام ١٩٤٢، الأسرة تتكون من أبٍ كريم يعمل بالجهاز المدني للقوات الجوية، والوالدة سيدة منزل مثالية وهبت حياتها لتربية أبنائها الأربعة. تعلمت جانيت فى مدرسة الإيمان الثانوية بحي شبرا وحصلت علي الثانوية العامة سنة ١٩٥٩.

ألحقها مجموعها بكلية الهندسة جامعة أسيوط بفارق نصف درجة، وقضت الفرقة الإعدادية بأسيوط، وانتقلت بعدها إلي كلية الهندسة جامعة القاهرة حيث التحقت بقسم هندسة التعدين شعبة الفلزات.

تخرجت فى يونيو ١٩٦٧ والتحقت بالعمل فى الهيئة العامة للتصنيع التابعة لوزارة الصناعة. استمرت فى الهيئة حتي سنة ١٩٨٨ تعمل فى قطاع التعدين. وشاركت فى دراسات علي خامات مصر خاصة الفوسفات والملاحات والمنجنيز، وتحولت تدريجيا إلي عمل مهندس المناجم الأمر الذي دفع المسؤولين إلي نقلها إلى الجهاز التنفيذى لتنمية منطقة أبو طرطور.

قضت جانيت بقية خدمتها الحكومية حتي سنة ٢٠٠٣ تدرس مشاكل فوسفات أبو طرطور وكانت لها آراء مختلفة فى طريقة استخراج الفوسفات بطريقة الحائط الطويل. كانت تري أنها طريقة عقيمة ومكلفة والعائد منها قليل وعلي حد قولها: "نستخرج فوسفات ونضع مكانه حديد". كما ساهمت بسهم وافر فى تصنيع حمض الفوسفوريك، إلا أن أصحاب القرار أوقفوا العمل بمشروع أبو طرطور تماما.

أحيلت جانيت إلي التقاعد عام ٢٠٠٣ بعد أن مدت خدمتها عاما ونصف العام، والطريف أن جانيت تخصصت دراسيًا فى هندسة الفلزات، وتحولت عمليًا إلي مهندسة مشروعات منجمية، كما أتيح لها فرصة التدريب فى مناجم الفحم فى بولندا.

الدكتورة جيرترود لبيب نسيم[6]

أول جيولوجية تتخرج فى كلية العلوم وتعمل فى الصحراء



الدكتورة جيرترود لبيب نسيم أول سيدة مصرية تعمل فى مجـال جيولوجيـا الخامات.

[6] جيرترود: اسم شائع فى الدانمرك ويعني الرمح الصلب، الصورة منقولة من كتاب بنات النيل، لقطات من حركات نسائية ١٩٠٠ – ١٩٦٠، نشر الجامعة الأمريكية بالقاهرة ٢٠٠٠م.

المؤهلات العلمية

١. أول مصرية وعربية تخرجت فى قسم الجيولوجيا (جيولوجيا – كيمياء) بجامعة فؤاد الأول (القاهرة) عام ١٩٣٩م.

٢. حصلت علي درجة الماجستير فى الجيولوجيا من كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٤٣ وكان موضوع الرسالة:

The Thermo Dynamic Metamorphism of the District Abu Swayel Copper Mine

(التحول الديناميكي الحراري لمنطقة مناجم أبو سويل)

٣. أول سيدة تحصل علي درجة دكتوراه الفلسفة فى الجيوكيمياء من المملكة المتحدة.

العمل فى الصحراء

عملت الدكتورة «جيرترود» مع والدها مهندس المناجم الشهير «لبيب نسيم» فى منطقة أسوان وجنوب الصحراء الشرقية. وقد افتتحت مع والدها بعض المناجم الصغيرة جنوب الصحراء الشرقية. وأهم مشروع بدأته كان مشروع منجم حديد أسوان الذي أممته الثورة المصرية عام ١٩٥٤ وأنشأت مناجم الحديد بأسوان لتغذية مصنع الحديد والصلب بحلوان.

نشرت الدكتورة «جيرترود» بحثين عن حديد أسوان واكتشاف النيكل فى لقة أبو سويل جنوب الصحراء الشرقية فى مجلة الجيولوجيا الاقتصادية بلندن:

1- The oolitic hematite deposits of Egypt. Economic Geology, 45, p.578-58٤ «رواسب الحديد البطروخي فى مصر» September 1950.

2- The discovery of nickel in Egypt. Economic Geology, 143-150, 44, p. «اكتشاف النيكل فى مصر» 1949.

عاشت الدكتورة «جيرترود» أحلي سنوات العمر فى الصحراء الشرقية تعاون والدها مهندس المناجم الرائد، وأضافت إلي المعرفة الجيولوجية الكثير من المعلومات التى لم تكن معروفة من قبل. كانت «جيرترود» موضع احترام رجال المناجم

والمحاجر حتي إنهم من فرط تقديرهم لها أطلقوا اسمها هلي نوع مميز من الجرانيت يعرف حتي اليوم بجرانيت «جيرترود».

تزوجت الدكتورة «جيرتود» من الدكتور «عزمي مـرقص» ورزقـا بغـلام أسمياه «رائد»، وهاجرت الدكتورة جيرترود» من مصر فى منتصف الخمسينات من القرن العشرين إلى الولايات المتحدة، وانقطعت أخبارها تماما، لكـن اسـمها يظـل محفورا فى تاريخ التعدين المصري كأول امرأة تعمل فى هذا الحقل.

انتقلت جيرترود إلي الأمجاد السماوية يوم ٤ أكتوبر ١٩٦٣ وأسـدل السـتار علي واحدة من أعظم النساء اللاتى أنجبتهن مصر، كانت أول امرأة تتخرج فى قسم الجيولوجيا بجامعة القاهرة، وأول خريجة تحـصل علـي درجـة الماجـستير فـى الجيولوجيا من جامعة القاهرة، وأول مصرية تحصل علـي دكتـوراه الفلـسفة فـى الجيولوجيا من بريطانيا، وأول فتاة تغزو الصحراء وأول من اكتشف معدن النيكل فى منطقة أبو سويل جنوب الصحراء الشرقية.

الأستاذة الدكتورة درية محمد محمود إبراهيم

(عالمة السيراميكيات ومواد البناء فى مصر والوطن العربي)



النشأة

ولدت درية محمد محمود إبراهيم عبد الوهاب بمدينة القاهرة يوم الجمعة ٣٠ يوليو ١٩٣٧، وهي تنتمي إلي عائلة عبد الوهاب العريقة التى تحتل مكانة مرموقة

فى بني محمديات مركز أبنوب بمحافظة أسيوط؛ وهي كريمة العالم الجليل الأستاذ محمد محمود إبراهيم عبد الوهاب من الرعيل الأول للعلماء المصريين فى علوم الأرض، وصاحب نظرية وجود الفحم الحجرى فى أرض مصر، وأحد قدامى رواد التعدين فى مصر.

المؤهلات العلمية

- الدراسة الابتدائية فى الكلية الأمريكية للبنات ١٩٤٢-١٩٤٩.
- الدراسة الثانوية فى مدرسة مصر الجديدة الثانوية للبنات (الأميرة فريال) ١٩٤٩-١٩٥٤.
- درجة البكالوريوس عام ١٩٥٨ تقدير عام جيد جدا من كلية العلوم جامعة القاهرة قسم الجيولوجيا (١٩٥٤ - ١٩٥٨) تخصص كيمياء وجيولوجيا.
- درجة الماجستير فى الكيمياء غير العضوية تخصص كيمياء وتكنولوجيا السيراميك، قسم الكيمياء كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٦٢. عنوان الرسالة "تركيب وموائمة بعض الخامات المحلية لصناعة طوب البناء".
- درجه دكتوراه الفلسفة فى العلوم الكيمياء غير العضوية فى تخصص كيمياء وتكنولوجيا السيراميك من قسم الكيمياء كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٦٨. عنوان الرسالة: "مسلك وخواص بعض مواد البناء الخاصة".

التدرج العلمي والتدرج الوظيفى

- طالبة منحة ١٩٥٨- ١٩٦١.
- مساعدة باحث ١٩٦١- ١٩٦٩.
- باحثة ١٩٦٩- ١٩٧٤.
- أستاذة باحثة مساعدة ١٩٧٤-١٩٨١.
- أستاذة باحثة ١٩٨١.
- رئيسة قسم الحراريات والسيراميك ومواد البناء ١٩٩٤-١٩٩٧.
- أستاذة باحثة متفرغة من ١٩٩٧ حتي الآن.

الدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات

- دورة فى الاستخدامات السلمية للنظائر المشعة بمركز الشرق الأوسط للنظائر المشعة "يونسكو" ١٩٦٣،
- برنامج المواد السيراميكية المتقدمة المقام فى هيئة الطاقة الذرية البريطانية بمدينة ديدكوت هارويل ١٩٦٥ بالمملكة المتحدة،

- دورة عن استخدام الحاسب الآلى، البرمجة، والإحصاء المقامة بالمركز القومي للبحوث ١٩٧٣.
- دورة عن أساسيات الإلكترونيات للعلماء والمهندسين المقامة بالجامعة الأمريكية بالقاهرة ١٩٧٥.
- دورة عن إدارة المشروعات البحثية المقامة بالمركز القومى للبحوث ١٩٨٢.
- دورة عن التكنولوجيا المتقدمة لاستخدام البورسلان على السبائك المقامة بشركه إيفوكلار، إمارة ليختن شتين بسويسرا ١٩٨٥.
- برنامج عن إدارة المشروعات المقام بقسم المواد بالجامعة الأمريكية بالقاهرة ١٩٨٥-١٩٨٧.
- دورة عن استخدام الحاسوب فى جامعة مانشستر المملكة المتحدة ١٩٩٥.

الندوات والمؤتمرات:

- الاشتراك فى الكثير من جلسات مؤتمر الكيمياء المصرى والعربى الذى تقيمه الجمعية الكيمائية المصرية أعوام ١٩٦٢، ١٩٨٣، ١٩٩٣، حيث أدارت الجلسة الخاصة بالكيمياء غير العضوية.
- الاشتراك فى معظم جلسات ندوات حقب ما قبل الكمبرى والتنمية التى كانت تقيمها هيئة الأبحاث الجيولوجية لإلقاء محاضرات سنويا فى المدة ما بين ١٩٨٣ – ١٩٩٢.
- الاشتراك فى ندوات جمعية التعدين العربية لإلقاء محاضرات من ١٩٨٥ إلى ١٩٩٤.
- الاشتراك فى جلسات مؤتمر علم السيراميك أعوام ١٩٨٣، ١٩٨٥، ١٩٨٧.
- الاشتراك فى جميع جلسات مؤتمر جمعية السيراميك الأوروبية فى مدينة ماستريخت بهولندا فى عام ١٩٨٩، فى مدينة أوسبورج فى ألمانيا عام١٩٩١. وفى مدينه مدريد بأسبانيا حيث رأست جلسة المواد الحيوية عام ١٩٩٣، وفى مدينه ريشيونا فى إيطاليا عام ١٩٩٥، ومدينه فرساي فى فرنسا عام ١٩٩٧، وفى مدينة بريتون بالمملكة المتحدة عام ١٩٩٩، وفى مدينة بروج ببلجيكا عام ٢٠٠١، و فى مدينة إسطنبول بتركيا عام ٢٠٠٣،
- الاشتراك فى المؤتمر العالمي لصناعات السيراميك أعوام ١٩٨١، ١٩٩٠، ٢٠٠٠، الذى عقد فى مدينة بولونيا بإيطاليا،
- الاشتراك فى جلسات مؤتمر السيراميكيات المتقدمة الذي أقيم فى إيطاليا فى مدينة تريستا عام ١٩٨٢، وفى مدينة مونت كاتينا عام ١٩٩٠.
- الاشتراك فى ندوات الجمعية المصرية للمعادن بإلقاء بحوث أعوام ١٩٨٩، ١٩٩٠، ١٩٩١، ١٩٩٢، ١٩٩٦.

- الاشتراك فى ندوة أقامها المركز القومي للبحوث وهيئة العلوم الأمريكية عام ٢٠٠١، حيث كانت مدعوة لإلقاء محاضرة.
- الاشتراك فى مؤتمر التعدين العالمي الذى أقيم بمدينة أسيوط فى عام ٢٠٠١.
- الاشتراك فى الندوة التى أقامتها لجنة المواد فى أكاديمية البحث العلمي فى مصر وأوكرانيا عن المواد المتقدمة، حيث كانت مدعوة لإلقاء محاضرة عام ٢٠٠٢.
- الاشتراك فى المؤتمر الدولي الأول للمواد الحيوية وهندسة الأنسجة الذي أقيم فى مدينه كوالا لمبور بماليزيا عام ٢٠٠٤، حيث شاركت فى اللجنة الموجهة وكانت مدعوة لإلقاء محاضرة.
- الاشتراك فى المؤتمر الدولى للتعدين والتنمية الذي أقامته جامعة الأزهر أعوام ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٨.

المهام العلمية بالخارج

- أجازة دراسية لجامعة آخن بألمانيا معهد هندسة المواد لجمع المادة العلمية الخاصة بموضوع رسالة الدكتوراه ما بين عامي ١٩٦٤-١٩٦٥.
- حضور الدورة الصيفية للمواد المتقدمة التى أقيمت فى هيئة الطاقة الذرية البريطانية التى أقيمت فى مدينه ديدكوت – هارويل فى المملكة المتحدة فى عام ١٩٦٥.
- مهمة علمية للإفادة من المنحة المقدمة من هيئة التبادل الثقافى الألمانى فى عام ١٩٧٦ لمعهد المواد والأرض التابع لجامعة كلوستال سيللر فيلد.
- مهمة علمية للعراق ضمن وفد المركز القومي للبحوث فى برنامج تبادل الخبرات عام ١٩٧٧.
- مهمة علمية للإفادة من المنحة المقدمة من هيئة التبادل الثقافى الألماني فى عام ١٩٨٦ لمعهد المواد التابع لجامعه إيرلنجن نورمبرج.
- مهمة علمية للاستفادة من المنحة المقدمة من هيئه التبادل الثقافى الألماني فى عام ١٩٨٧ لمعهد المواد التابع لجامعة إيرلنجن نورمبرج.
- مهمة علمية إلى معهد السيراميك بجامعه رتجرز ومعهد المواد المتقدمة التابع لجامعة الفريد بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩١ ضمن مشروع تركيز الكاولين الممول من هيئه العلوم الأمريكية.
- مهمة إلى المملكة المتحدة لزيارة معهد هندسة المواد التابع لجامعة مانشستر ١٩٩٣.
- مهمة علمية إلي معهد المواد جامعة يينا بألمانيا ضمن فعاليات مشروع تحضير وتوصية المواد المتقدمة الذي تشرف عليه وزارة البحوث الألمانية أعوام ١٩٩٩، ٢٠٠٠، ٢٠٠١، حيث كانت الباحثة الرئيسية للمشروع.

- مهمة علمية إلي كوالا لمبور بماليزيا لحضور المؤتمر العالمى للمواد الحيوية وهندسه الأنسجة عام ٢٠٠٤ والاشتراك فى اللجنة الموجهة.

التقدير والتكريم:

- جائزة التفوق فى علم الجيولوجيا عند التخرج عام ١٩٥٨ كلية العلوم جامعة القاهرة.
- جائزة الدولة التشجيعية عام ١٩٨١ فى العلوم الكيمائية مع نوط العلوم والفنون من الطبقة الأولي.
- دبلوم التعريف للترشيح لجائزة أينشتين.
- جائزة التفوق العلمي فى الكيميائية من المركز القومي للبحوث عام ١٩٩٠.
- جائزة الدولة التقديرية فى العلوم المتقدمة ٢٠٠٧.

المشاركة فى الهيئات والجمعيات العلمية:

- عضوة فى جمعية السيراميك البريطانية منذ عام ١٩٧٨ وإلى الآن بعد دمجها مع جمعيات التعدين والفلزات والبوليمرات وتغيير اسمها إلي معهد المواد والتعدين رقم العضوية ٢٦٧٧
- عضوة فى جمعية السيراميك الأمريكية للسيراميك رقم العضوية ١٤٩٥٧
- عضوة الجمعية الكيميائية المصرية.
- عضوة الجمعية الجيولوجية المصرية.
- عضوة جمعية الرسوبيات المصرية.
- عضوة جمعية علم المعادن المصرية.
- عضوة نادي هيئة البحوث بالمركز القومي للبحوث.
- عضوة جمعية خريجي كليات العلوم.
- عضوة نقابة العلميين.

إسهاماتها العلمية

- تطرقت بحوثها إلي المشاكل التى تواجه الصناعات السيراميكية المحلية وأهمها الخامات المحلية، لعدم وجود مواصفات ثابتة لها للاعتماد عليها فى الصناعة، حيث إن هذه المشكلة أول ما يذكرها رجال الصناعة بجانب التصنيع الناتج عنها، وعن عدم الإلمام الكافى بالأسس العلمية للصناعات السيراميكية ولحل هذه المشكلة كان من الضروري القيام بدورات تدريبية متخصصة فى مناطق الإنتاج (المصانع).

- استخدمت الصخور التقليدية وغير التقليدية لتحل محلها حيث تعمل علي تحسين الخواص المختلفة للمنتجات السيراميكيه المنتجة.
- طرق مبتكرة لتحضير المركبات الكيمائية فى صورة نقية وبأحجام حبيبية لا متناهية الصغر – نانومترية – درست خواص ومسلك مساحيق هذه المركبات كما نشرت جمعية السيراميك البريطانية مقالا يتضمن المحاولات المختلفة للحصول على المساحيق فى صورتها النانومترية فى كتاب العمليات الكيمائية المبتكرة وتصنيع السيراميك.

Novel chemistry and Processing of ceramics.

- محاولة تصنيع المساحيق فى صورة أغشية سيراميكية لما لها من أهمية فى تنقية المياه وإزالة الأملاح منها لتحليتها كما أن لها استخدامات فى عمليات فصل الغازات علي المستوي الوزن الجزيئ.
- التخلص من المخلفات بتدويرها مثل خبث الفرن العالي الخاص بإنتاج الحديد والصلب والمساحيق الناتجة عن تقطيع ونشر وتلميع صخور البناء حيث زاد الطلب عليها الآن والتى تمثل مشكلة فى تلوث البيئة وكذلك تحويل مساحيق الرخام إلي معدن الولستونيت الذي له استخدامات كثيرة كمادة مالئة، وفى عمل وحدات العزل الحراري وغيرها.

الأستاذة الدكتورة راندا محمد أحمد عبد الكريم

خبيرة الصلب



ولدت الدكتورة «راندا محمد أحمد عبد الكريم» بمدينة القاهرة فى يوم الثلاثاء ٢٤ يوليو ١٩٦٢ وتخرجت فى قسم هندسة المناجم والبترول والفلزات شعبة هندسة الفلزات بكلية الهندسة جامعة القاهرة عام ١٩٨٥ وحصلت علي الماجستير من ذات الجامعة ثم دكتوراه الفلسفة من معهد الصلب- جامعة آخن بألمانيا.

الدرجات العلمية

- دكتوراه الفلسفة من معهد الصلب جامعة آخن بألمانيا ١٩٩٤.
- ماجستير من قسم التعدين بكلية الهندسة جامعة القاهرة ١٩٨٨.
- بكالوريوس هندسة الفلزات، كلية الهندسة جامعة القاهرة ١٩٨٥.

التدرج الوظيفى

- ١٩٨٥ - ١٩٨٩ معيدة ومدرسة مساعدة بقسم التعدين هندسة القاهرة
- ١٩٩٤ -٢٠٠١ مدرسة بذات القسم
- ٢٠٠٢ - ٢٠٠٧ أستاذة مساعدة بذات القسم
- ٢٠٠٧ أستاذة الفلزات بذات القسم

الخبرات

- ٢٠٠٧-٢٠١١ نائبة مدير مركز الآثار وحماية البيئة بهندسة القاهرة.
- ٢٠٠٤- ٢٠٠٦ مستشارة علمية وثقافية لرئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا.
- ٢٠٠٥ مستشارة لهيئة الجودة المصرية.
- من ٢٠٠١ العمل فى مجال تدريب المهندسين والفنيين فى مجال التآكل والحماية الكاثودية.
- من ٢٠٠٠ مراجعة للعديد من المشاريع البحثية و الأوراق البحثية.
- ١٩٩٦ مستشارة فنية مشروع الحد من التلوث EPAP- جهاز شؤون البيئة.

التكريم

- منحة هيئة الداد الألمانية (DAAD) عام ١٩٩٩ فى معهد الصلب بألمانيا.
- جائزة التفوق العلمي - جامعة القاهرة ٢٠٠٨.
- جائزة النشر العلمي فى الخارج - جامعة القاهرة ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠.
- جائزة الإشراف علي أفضل رسالة ماجستير- هندسة القاهرة ٢٠١٠.

الجمعيات العلمية

- جمعية التآكل الأمريكية NACE.
- جمعية التآكل المصرية.
- اللجنة القومية للمرأة فى العلوم والتكنولوجيا.
- الشبكة الدولية للمهندسات – كندا INWAS.

المهندسة سناء عبد المنعم سلامة البنا

أول سيدة تشغل منصب رئيسة شركة قابضة فى مصر

عضو مجلس الشعب سابقا



ولدت سناء البنا يوم الخميس ١٥ مايو ١٩٤٧ بمدينة الجيزة وحصلت على بكالوريوس الهندسة الكيميائية من كلية الهندسة جامعة القاهرة عام ١٩٦٨ وماجستير

فى الهندسة الكيميائية من الكلية ذاتها عام ١٩٧٣، كما أنها أول سيدة تحصل على زمالة كلية الدفاع الوطني من أكاديمية ناصر العسكرية العليا عام ١٩٨٤.

كانت سناء البنا عضوة بمجلس الشعب وعضوة البرلمان العربي الانتقالي واتحاد البرلمان العربي، ونائبة رئيس لجنة المرأة باتحاد البرلمان العربي، وعضوة لجنة الطاقة بأمانة السياسات، وعضوة المجلس القومي للمرأة، وعضوة اللجنة المركزية لأمانة المرأة بالحزب الوطني، وعضوة المجالس القومية المتخصصة، وهى حالياً عضوة مجلس إدارة بالشركة القابضة المصرية الكويتية، ورئيسة مجلس إدارة شركة نات إنرجي، ونائبة رئيس مجلس إدارة شركة الإسكندرية للأسمدة، وعضوة مجلس إدارة شركة راى أوشن إنرجي.

وكانت أول سيدة تشغل منصب رئيس شركة قابضة فى مصر وهي الشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات التابعة لوزير البترول، كما شغلت منصب وكيل أول وزارة البترول، وتم خلال فترة رئاستها للشركة تنفيذ عدد من المشروعات البتروكيماوية بإجمالي استثمارات تقدر بحوالي ٤٠٦ مليار دولار. وكانت عضوة بمجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للبترول، والشركة القابضة لكهرباء مصر، وبمجالس إدارات عدد من الشركات البترولية والهندسية (سوميد – ميدور – إنبي..)، وعضو مجلس الطاقة العالمي، والمجلس الأعلي لأكاديمية البحث العلمي، وجهاز تخطيط الطاقة. وهي عضوة في عدد من الجمعيات العلمية، ولها العديد من الأبحاث بالاشتراك مع جهات محلية وعالمية فى مجالات البترول والبتروكيماويات واستخدامات الغاز الطبيعى، وكذا فى مجال الإستراتيجية القومية الشاملة والبيئة وقضايا الدعم والطاقة.

وشاركت فى عدد من الندوات والمؤتمرات وورش العمل فى مصر، وفى الدول العربية لمناقشة ولدعم قضايا المرأة والطفل والشباب.

عضوية مجالس الإدارات:

- الهيئة المصرية القابضة لكهرباء مصر.
- الشركة المصرية القابضة لكهرباء مصر.
- رئيسة اللجنة العليا للبتروكيماويات بوزارة البترول عام ٢٠٠٠.
- شركة الشرق الأوسط لتكرير البترول (ميدور).
- شركة إسكندرية الوطنية للتكرير والبتروكيماويات (انريك).
- الشركة الهندسية للصناعات البترولية والبتروكيماوية (إنبي).
- الشركة العربية لأنابيب البترول (سويد).
- مجلة البترول.
- جهاز تخطيط الطاقة.

عضوية كل من:

- الحزب الوطنى.
- مجلس الشعب المصرى.
- البرلمان العربي الانتقالى.
- اللجنة العليا للسياسات (لجنة الطاقة).
- المجلس القومى للمرأة.
- اتحاد البرلمان العربي.
- نائبة رئيس لجنة المرأة باتحاد البرلمان العربي الانتقالي.
- عضوة لجنة الشباب والمرأة والشؤون الاجتماعية بالبرلمان العربي الانتقالي.
- رابطة المرأة العربية.
- المجالس القومية المتخصصة.
- لجنة الصناعة والطاقة بالحزب الوطني.

أهم التقارير والدراسات الاستراتيجية التى تم إعدادها منفردة، أو مشتركة

* دراسات فى مجال الاستراتيجية القومية الشاملة.
* دراسات فى مجال تخطيط وجذب الاستثمار فى صناعة البترول والغاز الطبيعي والبتروكيماويات.
* استراتيجية تطوير صناعة التكرير المصرية والنقل بالاشتراك مع البنك الدولي.
* دراسات متعددة فى مجال تحسين البيئة والتخلص من النفايات وتحسين الهواء.
* دراسات فى مجال مشروعات تشغيل الشباب ورفع مستواهم الاجتماعي.

* المشروعات الصغيرة والمتوسطة للنهوض بالمرأة.
* دعم المنتجات البترولية وأثرها على الاقتصاد القومي.
* عديد من التقارير والدراسات الفنية والبحوث المتخصصة فى مجال صناعة تكرير البترول والبتروكيماويات.
* صناعة البتروكيماويات فى مصر حاضرها ومستقبلها.
* مستقبل البتروكيماويات من المنظور العالمي والمنطقة العربية.
* التخطيط والاستثمار فى صناعة تكرير البترول المصرية مع وكالة التنمية الدولية الكندية.
* مستقبل البترول والغاز فى مصر حتي عام ٢٠٢٠.
* استخدام الغاز الطبيعي فى السيارات – مؤتمر الأوبك بفرنسا ١٩٩٧.
* التأثير البيئي لاستخدام الغاز الطبيعي بالتعاون مع جهاز شؤون البيئة – مشروع تحسين هواء القاهرة CMP.
* الإجراءات والخطط المستقبلية والاستثمار فى مجال المشروعات البترولية لتحسين البيئة بالاشتراك مع البنك الدولي.
* تخطيط إنتاج واستهلاك مصادر الطاقة لمجلس الطاقة العالمي.

الأستاذة الدكتورة سوزان سامي إبراهيم

رئيسة قسم تركيز وتجميع الخامات بمركز بحوث وتطوير الفلزات



ولدت «سوزان سامي إبراهيم» يوم الجمعة الخامس والعشرين من نوفمبر ١٩٥٥ بمدينة القاهرة، وتعلمت فى المدارس الحكومية، وحصلت علي الثانوية العامة من مدرسة الأورمان الثانوية للبنات بالجيزة عام ١٩٧٢م.

المؤهلات العلمية

- دكتوراه الفلسفة فى الكيمياء الطبيعية، كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٩٠م.
- ماجستير الكيمياء الطبيعية كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٨٢.
- بكالوريوس كيمياء كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٧٧.

التدرج الوظيفى

- ❖ رئيسة قسم تركيز وتجميع الخامات بمركز بحوث وتطوير الفلزات ابتداء من ٢٠٠٩م.
- ❖ أستاذة باحثة بمركز بحوث وتطوير الفلزات ٢٠٠٣.
- ❖ أستاذة باحثة مساعدة بمركز بحوث وتطوير الفلزات ١٩٩٦.
- ❖ باحثة بمركز بحوث وتطوير الفلزات ١٩٩٠.
- ❖ مدرسة مساعدة بمركز بحوث وتطوير الفلزات ١٩٨٢.
- ❖ مساعدة باحث بمركز بحوث وتطوير الفلزات ١٩٧٩.

عضوية الجمعيات العلمية

- o جمعية خريجى كليات العلوم بالقاهرة.
- o نقابة المهن العلمية.
- o الجمعية المصرية لعلم المعادن
- o الجمعية الكيميائية المصرية.
- o الهيئات العلمية AIMS, SME, CIM.

مجال البحث العلمي

- رفع جودة الخامات المعدنية كمواد مالئة لتحسين المواصفات الميكانيكية للمواد المتراكبة والبلاستيكية المتقدمة.

- التنشيط الميكانيكى طريق الطحن العنيف للخامات للحصول علـــي منتجـــات ذات خواص أفضل فى الحجم الحبيبى الميكرومتريد والنانومترى[٧].
- تحضير المواد المتقدمة والنانومترية من الخامات الطبيعية.

النشاط العلمي

- نشرت أكثر من ٦٠ بحثا فى المجلات العلمية العالمية المتخصصة فى معالجة الخامات وتجهيزها.
- اشتركت فى تحكيم أبحاث فى دوريات علمية عالميـــة خـــلال عـــامي ٢٠٠٩ و٢٠١٠.
- اشتركت فى تحكيم مشروعات تابعة لصندوق العلـــوم والتكنولوجيـــا خـــلال ٢٠١٠ و٢٠١١.
- أشرفت عل خمس رسائل ماجستير وسبع رسائل دكتوراه.
- ثلاث مهام علمية فى ألمانيا.

المشروعات الصناعية التى شاركت فيها

اشتركت فى ٣٧ مشروعًا ممولة من:

١. أكاديمية البحث العلمي
٢. هيئة التعاون الدولي
٣. مشروع فوسفات أبو طرطور
٤. شركة الحديد والصلب المصرية
٥. شركة أبو زعبل للأسمدة وشركة النصر للفوسفات
٦. محافظة الفيوم
٧. شركة أسوان للتنمية والتعدين

---

[7] المقياس النانومترى: مقياس تحدث فيه تقلبات للخصائص المتوقعة بسبب الحركة وتصرف الجسيمات المنفردة) لا يمكن تطبيقها إلى حد عتبات معينة (غالبا بضع نسب) ويجب وقوعها بشكل صارم في سياق اية مشكلة جسيمة.

٨. الشركة المصرية الأمريكية وغيرها.

المؤتمرات والندوات العلمية

حضرت أكثر من ٢٥ مؤتمرًا دوليًا ومحليًا، وألقت أبحاثا نشرت فى حوليـــات المؤتمرات.

الأستاذة الدكتورة عزيزة أحمد يوسف

(٥٤ عامًا من العطاء فى مجال التعدين والثروة المعدنية)



ولدت عزيزة يوسف بمحافظة المنيا يوم السبت الموافق السادس من يونيه ١٩٣٦ وظلت بها إلى أن أنهت دراستها الثانوية ١٩٥٤، ثم انتقلت إلى الدراسة بكلية العلوم بجامعة القاهرة وتخرجت فيها عام ١٩٥٧، ثم حصلت من الجامعة نفسها على درجة الماجستير عام ١٩٦١ ودرجة دكتوراه الفلسفة عام ١٩٦٤. وقد توفيت في الثالث من مارس ٢٠١١ عن عمر يناهز ٧٥ عاما بعد رحلة عطاء طويلة امتدت لأكثر من ٥٤ عاما فى مجال التعدين والثروة المعدنية.

قامتها العلمية

١. أول سيدة عملت فى مصر فى مجال تركيز الخامات منذ ١٩٥٧ وأنشأت هذا التخصص مع زملائها بالمركز القومى للبحوث أولا، ثم بعد ذلك بمركز بحوث وتطوير الفلزات (بعد إنشائه) هذا التخصص، الذي يهدف إلى استغلال خامات الثروة المعدنية بعد تحسين مواصفاتها باستخدام التكنولوجيا المتقدمة فنيا والمناسبة اقتصاديا – وأنشأت مدرسة علمية فى هذا المجال من خلال نشر أكثر من ٨٠ بحثا بالدوريات والمؤتمرات الدولية والمحلية والإشراف على ٣٣ رسالة ماجستير ودكتوراه، وباحثة رئيسية لأكثر من ٢٧ مشروعا تعاقديا، وساهم ذلك فى وجود مدرسة علمية تعد حتي الآن رائدة متخصصة فى معالجة وتركيز الخامات ليس فى مصر فقط، بل في الدول العربية وأفريقيا، حيث يستعان بخبراتها فى هذه الدول.
٢. ساهمت مساهمة فعالة ومستمرة فى إنشاء مركز بحوث وتطوير الفلزات منذ أن كان فكرة، حيث بدأ المركز بالتخصص الدقيق فى تركيز الخامات وارتبط ارتباطا وثيقا بالصناعة، ثم اكتمل المركز وشاركت فى جميع مراحل إنشائه وتدرجت فى جميع الوظائف القيادية به إلى أن أصبحت رئيسة للمركز خلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٦. والمركز يعد الآن واحدا من أهم مراكز البحث والتطوير ليس فى مصر فقط بل وفى المنطقة العربية والأفريقية.
٣. على المستوى القومى ساهمت مساهمة فعالة ومستمرة فى نشر ثقافة وزيادة الوعى بأهمية الثروة المعدنية بمصر ودورها فى التنمية الصناعية والاقتصادية وذلك من خلال عضويتها بمجلس الشورى خلال المدة ١٩٩٨ – ٢٠١٠ حيث كانت وكيلة لجنة الإنتاج الصناعى والطاقة وعضو لجنة التعليم والبحث العلمى بمجلس الشورى، وأسهمت من خلاله فى إعداد العديد من مشروعات القوانين والدراسات لتعظيم الإفادة من الخامات المعدنية وزيادة القدرة التنافسية للثروات المعدنية. كما أسهمت من خلال عضويتها فى مجالس إدارة بعض الشركات القومية بقطاع الأعمال مثل شركة إدفو للسبائك الحديدية خلال المدة من ١٩٩٣ حتي ١٩٩٦ وشركة سيناء للمنجنيز خلال المدة من ١٩٩٦ حتي٢٠٠٧ فى نقل خبراتها وتقديم الاستشارات التى تهدف إلى تعظيم الإفادة من الثروات المعدنية التابعة لتلك الشركات وإعطائها قيمة مضافة.
٤. أختيرت على المستوى القومى عضوة بأول مجلس لعلماء الثروة المعدنية فى مصر - الذى خلال المدة ٢٠٠٧- ٢٠١٠-، والذى من خلاله تم وضع استراتيجيه قومية للثروة المعدنية فى مصر حتى ٢٠٢٥، وكذلك وضع مسودة قانون جديد للمناجم والمحاجر فى مصر ووضع قاعدة بيانات.
٥. حصلت على جائزة الدولة التقديرية فى مجال العلوم التكنولوجية المتقدمة عام ٢٠٠٠ وجائزة الدولة التشجيعية عام ١٩٧١ ووسام الجمهورية فى العلوم

والفنون من الطبقة الأولى عام ١٩٧١ بالإضافة إلى العديد من أوجه التكريم من أوسمه ودروع وميداليات تقديرا لعطائها.

التعلــيم:

- ١٩٦٤: درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم في الكيمياء من كلية العلوم – جامعة القاهرة.
- ١٩٦١: درجة الماجستير كلية العلوم – جامعة القاهرة.
- ١٩٥٧: بكالوريوس من كلية العلوم – جامعة القاهرة.

التدرج الوظيفى:

٢٠٠٦ – ٢٠١١	أستاذة غير متفرغة
١٩٩٦ – ٢٠٠٦	أستاذة متفرغة
١٩٧٤ - ١٩٩٦	أستاذة باحثة
١٩٦٩ – ١٩٧٤	أستاذة باحثة مساعد
١٩٦٤ – ١٩٦٩	باحثة
١٩٦١ – ١٩٦٤	مدرسة مساعد
١٩٥٩ – ١٩٦١	مساعدة باحث
١٩٥٧ – ١٩٥٩	طالبة منحة

الخــبرة:

- ٢٠٠٠ – ٢٠١١: عضوة بمجموعة تأسيس الشركة العربية القابضة لتركيز الخامات بالدول العربية.
- ٢٠٠٠ – ٢٠١١: نائبة رئيس المصرية لتنمية تكنولوجيا التصنيع لاتحاد غرف التجارة والصناعة والخدمات بمجموعة الخمسة عشر.
- ١٩٩٩ – ٢٠١١: عضوة لجنة تقييم براءات الاختراع - أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.
- ١٩٩٩ - ٢٠١١: عضوة المجلس التنفيذى للثقافة العلمية والتكنولوجية – أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.
- ١٩٩٨ - ٢٠١١: مقررة اللجنة العلمية الدائمة للأساتذة والأساتذة المساعدين بمركز بحوث وتطوير الفلزات.
- ١٩٩٨ - ٢٠١٠: عضوة لجنة الإنتاج الصناعى والطاقة بمجلس الشورى
- ١٩٩٦ - ٢٠١١: أستاذة متفرغة – مركز بحوث وتطوير الفلزات وعضوة مجلس الإدارة.
- ١٩٩٠ – ١٩٩٦: مديرة مركز بحوث وتطوير الفلزات ورئيسة مجلس الإدارة.
- ١٩٩٠ – ١٩٩٦: ممثلة منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا فى العلوم الكيميائية.

عضويه الجمعيات:

- عضوة الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية.
- عضوة جمعية البترول والتعدين.
- عضوة الجمعية المصرية للصناعات الهندسية والمعدنية.
- عضوة مجلس إدارة الجمعية الكيميائية المصرية.
- عضوة مجلس إدارة الهيئة العلمية للمرأة المصرية.
- عضوة لجنة التعليم والبحث العلمى – المجلس القومى للمرأة.
- عضوة اللجنة التنفيذية للاتحاد العالمى لمراكز البحوث الصناعية.
- ١٩٦٦ – ٢٠٠٧: عضوة مجلس إدارة شركة سيناء للمنجنيز.
- ١٩٩٣ – ١٩٩٦: عضوة الهيئة الاستشارية العليا لأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.
- ١٩٩٣ – ١٩٩٦: عضوة مجلس إدارة شركة ادفو للسبائك الحديدية.
- ٢٠٠٣ – ٢٠٠٧: رئيسة شعبة تعدين وتركيز واقتصاديات الخامات مجلس بحوث الثروة المعدنية- أكاديمية البحث العلمى والتكنولولجيا.
- ١٩٨٤ – ١٩٩٠: نائبة رئيس مركز بحوث وتطوير الفلزات.

البحث والتطوير:

١. ١٩٩٨ – ٢٠٠٣: الباحثة الرئيسية للمشروع القومى لتجهيز الخامات وإحلالها محل المستورد بالصناعة المصرية.
٢. ١٩٩٨ – ٢٠٠٠: الباحثة الرئيسية لمشروع مشترك (الشراكة المصرية الأمريكية فى مجال تركيز خامات الفوسفات).
٣. ١٩٩١ – ١٩٩٤: الباحثة الرئيسية لمشروع ممول من برنامج التعاون العلمى الأمريكى عن إعداد خامات الكاولين المصرى للصناعة.
٤. ١٩٨٨ – ١٩٩٩: الاشتراك فى برنامج تدريبى عن إدارة مراكز البحث والتطوير- طوكيو – اليابان.
٥. ١٩٧٩ – ١٩٨٢: الباحثة الرئيسة لمشروع ممول من برنامج التعاون العلمى الأمريكى عن الطرق الاقتصادية لتركيز خامات الفوسفات المصرية لإنتاج حامض الفسفوريك والأسمدة الفوسفاتية المركبة.
٦. ١٩٧٩ – ١٩٧٩: الاشتراك فى برنامج تدريبى عن دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية للمشروعات الصناعية مركز أبحاث دنفر الولايات المتحدة الأمريكية.
٧. ١٩٧٩ – ١٩٨٢: عضوة اللجنة العليا لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية (وزارة الصناعة).

8. ١٩٧٣ – ١٩٨٠: عضوة اللجنة العليا لتقييم واختيار بعض العروض العالمية فى مجال تركيز وإنتاج الحديد (وزارة الصناعة).
9. ١٩٧٥ – ٢٠٠٠: زيارات متعددة لعدد ١٠ من المراكز البحثية الصناعية فى بلجيكا وأسبانيا وكذلك زيارات لعدد ١٢ من المراكز البحثية الصناعية فى الولايات المتحدة والمملكة المتحدة.
10. ١٩٧٥ – ٢٠١٠: الباحثة الرئيسية لعدد (٢٧) من المشروعات التعاقدية الصناعية فى مجال تركيز خامات لتفى بمتطلبات الصناعة المصرية وتحل محل المستورد منها على سبيل المثال لا الحصر:
   - الرمال البيضاء المستخدمة فى النوعيات المتقدمة من الزجاج.
   - المنجنيز المستخدم فى صناعة سبائك الفيرومنجنيز والبطاريات الجافة.
   - الكاولين لاستخدامه فى صناعة الورق والحراريات.
   - الفوسفات لاستخدامه فى صناعة الأسمدة المركبة وحامض الفوسفوريك.
   - الحديد لاستخدامه فى الاختزال المباشر والفرن العالى.
   - الرمال السوداء لإنتاج الزركون.
   - الرمال البيضاء لإنتاج السليكون.

الأوسمة والجوائز:

- ٢٠٠٠: جائزة الدولة التقديرية فى مجال العلوم التكنولوجية المتقدمة.
- ٢٠٠٠: ميدالية تكريم من نقابة المهن العلمية.
- ١٩٩٩: درع نادى أعضاء هيئة البحوث لمراكز ومعاهد البحوث.
- ١٩٩٨: درع نقابة المهن العلمية.
- ١٩٧٧: درع محافظة القاهرة فى يوم تكريم المرأة.
- ١٩٩٣: الميدالية الذهبية لنقابة المهن العلمية.
- ١٩٨٣: الميدالية الذهبية – اليوبيل الفضى للمركز القومى للبحوث.
- ١٩٧٢: وسام العلوم والفنون من الطبقة الأولى.
- ١٩٧٢: جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم الكيميائية.

مجالات البحوث:

- تركيز الخامات باستخدام التكنولوجيا المتقدمة فنيا.

- دراسات الجدوى الفنية الاقتصادية فى مجال تركيز الخامات.
- نشرت ٨٠ بحثا فى مجال التخصص أغلبها فى المجلات العالمية
- أشرفت على ٣٣ رسالة للحصول على درجة الدكتوراه والماجستير فى مجال تركيز الخامات منها فى البلاد العربية.

الأستاذة الدكتورة علية الحسينى

رائدة رعاية الأطفال المعاقين



ولدت علية محمد حمّاد الحسينى يوم الخميس ٢٥ مارس ١٩٤٣م بمدينة أسيوط، والدها الأستاذ محمد حمّاد الحسينى الذى كان من أشهر المحامين فى أسيوط.

وكان ترتيبها الثامنة من تسع إخوة، وهي شقيقة المحامي اللامــع الراحــل عــاطف الحسينى[8].

المؤهلات العلمية

- بكـالوريوس فـى العلـوم (طبيعـة – رياضـة بحتـة) كليـة العلـوم جامعـة أسـيوط ١٩٦٤م بتقدير عام ممتياز.
- ماجستير فـى العلـوم (فيزيـاء نوويـة) قسم الفيزيـاء – كليـة العلوم جامعـة أسيوط ١٩٦٩م.
- دكتوراه فى فلسفة العلوم (جيوفيزياء تطبيقية – طرق تثاقليـة) قسم الجيولوجيـا – كلية العلوم جامعة أسيوط ١٩٧٢م.

البعثات

عضوة بعثة داخلية للحصول على الدكتوراه من قسم الجيولوجيا – كلية العلوم جامعة أسيوط ١٩٧٠م – ١٩٧٢م.

المهمات العلمية

مهمة علمية بمعهد الجيوفيزياء ودراسات الأرض بكولونيا بألمانيا فى المدة من سبتمبر ١٩٧٦م حتى سبتمبر ١٩٧٧م.

التاريخ الوظيفى

١. معيدة بقسم الرياضيات بكلية العلوم جامعة أسيوط من سبتمبر ١٩٦٤ إلـى ينـاير ١٩٦٧م.
٢. معيدة بقسم الفيزياء بكلية العلوم جامعة أسيوط من ١٩٦٧ إلى ١٩٦٩م.
٣. مدرسة مساعدة بقسم الفيزياء بكلية العلوم جامعة أسيوط من ١٩٦٩ إلى ١٩٧٢م.
٤. مدرسة بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة أسيوط من ١٩٧٣م إلى ١٩٧٩م.
٥. أستاذة مساعدة بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة أسيوط من ١٩٧٩ ١٩٨٥م.
٦. أستاذة بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة أسيوط من ١٩٨٥ إلى ٢٠٠٣م.
٧. أستاذة متفرغة بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة أسيوط من ٢٠٠٣ حتى الآن.

---

[8] ترجمت سيرته فى الجزء الأول الطبعة الثالثة من سلسلة (من أعلام أسيوط).

الوظائف الإدارية

رئيسة مجلس قسم الجيولوجيا – كلية العلوم جامعة أسيوط من سبتمبر ٢٠٠١ حتى سبتمبر ٢٠٠٢م، وقد اعتذرت عن عدم الاستمرار فى رئاسة القسم نظرًا لظروفها العائلية.

الإشراف على الرسائل العلمية

- الإشراف على خمس رسائل دكتوراه.
- الإشراف على اثنتا عشرة رسالة ماجستير.

الأبحاث العلمية:

- عدد ٣٢ بحثًا منشورًا فى مجال التخصص.
- عدد ٤ بحوث منشورة فى مجال الإعاقة وإحياء التراث.

الأعمال العلمية المتميزة

إنشاء وحدة البحث عن المياه الجوفية بقسم الجيولوجيا – كلية العلوم وتكوين فريق بحثي للدراسات الخاصة بالمياه الجوفية بصحارى مصر منذ عام ١٩٧٨م ومستمرة فى أدائها حتى الآن، مما أتاح فرصة كبيرة للأبحاث وتنفيذ العديد من المشروعات البحثية التنموية.

عضوية الجمعيات العلمية

- عضوة فى الجمعية الجيولوجية المصرية.
- عضوة فى الجمعية الجيوفيزيقية المصرية.

عضوية اللجان العلمية

- عضوة اللجنة العلمية الدائمة للجيوفيزياء لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين من سبتمبر ١٩٩٩م إلى نهاية سبتمبر ٢٠٠١م.
- عضوة اللجنة العلمية الدائمة للجيولوجيا والجيوفيزياء لترقية الأساتذة من أكتوبر ٢٠٠١ إلى نهاية سبتمبر ٢٠٠٤م.
- ممتحنة من الخارج للمتقدمين للترقية للجان العلمية الدائمة للجيولوجيا والجيوفيزياء لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين من أكتوبر ٢٠٠٤ حتى نهاية ٢٠٠٨م.

المشاركة فى المشاريع البحثية التنموية

١. دراسة الخزان الجوفى للوادي الأسيوطي (شرق أسيوط).

٢. دراسة الخزان الجوفى لوادي الماثولا (شرق قنا) باحث رئيسي.
٣. دراسة الخزان الجوفى لوادي قنا (شرق قنا).
٤. دراسة الخزان الجوفى لمنطقة مصنع الألومنيوم بنجع حمّادي مرحلة أولى ومرحلة ثانية (باحث رئيسي).
٥. دراسة الخزان الجوفى لمنطقة كوم امبو (شمال أسوان).
٦. الدراسة الجيولوجية لمدينة أسيوط الجديدة.

المؤتمـــــرات

حضور العديد من المؤتمرات المحلية والدولية المتخصصة والتنموية.

الخدمة العامة والعمل التطوعي

أولاً: عضوية الجمعيات الأهلية

١. عضوة مجلس إدارة جمعية الرعاية المتكاملة منذ ١٩٩٢ - ١٩٩٦م.
٢. عضوة جمعية الهلال الأحمر بأسيوط منذ ١٩٩٨م حتي الأن.
٣. عضوة جمعية الشيماء لكفالة اليتيم وتنمية المجتمع منذ ١٩٩٨م وحتى الآن.
٤. رئيسة مجلس إدارة الجمعية النسائية بجامعة أسيوط منذ ١٩٩٦م حتى الآن.

ثانياً: فى مجال تنمية المرأة

١. مستشارة رئيس جامعة أسيوط لتنمية المرأة منذ ١٩٩٨م حتى الآن.
٢. مقررة فرع المجلس القومى للمرأة بأسيوط منذ سبتمبر ٢٠٠١ حتى ٢٩ ديسمبر ٢٠٠٨م.
٣. عضوة فرع المجلس القومى للمرأة بأسيوط منذ ٢٩ ديسمبر ٢٠٠٨م حتى الآن.

ثالثاً: المؤتمرات العلمية التنموية

١- مؤتمرات تحت رعاية السادة محافظي أسيوط والسادة رؤساء جامعة أسيوط والمنعقدة بجامعة أسيوط.
- مقررة لسبعة مؤتمرات للمرأة والبحث العلمي والتنمية فى جنوب مصر
٢ – مؤتمرات للمجلس القومى للمرأة ورئاسة السادة المحافظين.
- مقررة مؤتمر "التنمية الاقتصادية للمرأة الأسيوطية" مارس ٢٠٠٣م.
- مقررة مؤتمر "التمكين الاقتصادي للمرأة للحد من الفقر" مارس ٢٠٠٥م.
- مقررة مؤتمر "المرأة المصرية فى مواقع القيادة" مارس ٢٠٠٧م.

رابعاً: فى مجال تدريب المرأة

- تدريب صيفى لطالبات جامعة أسيوط فى مختلف الجوانب التى تخدم البيئة المحيطة بها (الإسعافات الأولية – اللياقة البدنية والتغذية الصحية – أعمال سباكة وكهرباء – الفنون اليدوية – الاقتصاد المنزلي - الصناعات الغذائية الخياطة والتطريز ورعاية المعاقين والمهارات المعرفية) بالتعاون مع جامعة

اسيوط والجمعيه النسائيه بجامعه اسيوط والمجلس القومي للمراة باسيوط وبلغ عدد المتدربات ٣٢٩٢ طالبة منذ عام ٢٠٠٢م حتى عام ٢٠٠٨م.
- فى مجال إحياء التراث تم عمل دورات تدريبية لعدد ٢٠٠ فتاة على تعليم فن التلى وذلك بالاشتراك مع أمانة المجلس القومى للمرأة واليونيسيف وتم التدريب بمقر المجلس القومى للمرأة بالاستعانة بالجمعيات الأهلية العاملة فى هذا المجال (جمعية النور والأمل وجمعية الشيخ بخيت).

خامساً: فى مجال التعليم

الإشراف على تعليم الفتيات بمحافظة أسيوط من خلال مبادرة عامة بالتعاون مع المجلس القومى للطفولة والأمومة، والجمعية النسائية بجامعة أسيوط للتنمية.
وأهداف المبادرة العامة تتلخص فى:

- إزالة الفجوة النوعية فى الالتحاق بالتعليم الأساسي بحلول عام ٢٠٠٧م.
- تحقيق فرصة الالتحاق للجميع والارتقاء بجودة التعليم وتحقيق المساواة فى المعاملة بين الجنسيات فى مرحلة التعليم الأساسي بحلول عام ٢٠١٥م.

وأهداف المبادرة الإجرائية تشمل:

- تقليل الفجوة النوعية بانتهاء الخطة الخمسية الحالية بنسبة ٥٠% عن عام ٢٠٠٢م بمحافظات سوهاج، أسيوط، المنيا، بني سويف، الجيزة، الفيوم والبحيرة.
- إنشاء حوالي ٩٢٠٠ فصلا فى المحافظات المستهدفة لإلحاق ٢٨١١٢٣ فتاة فى الفئة العمرية من ٦ سنوات لأقل من ١٤ سنة.

سادساً: فى مجال رعاية المعاقين:

١. إنشاء مركز التعليم الخاص للإعاقات الذهنية والجسمانية بجامعة أسيوط أبريل ١٩٩٧م.
٢. إنشاء مركز العلاج الطبيعي والرياضي للمعاقين مارس ٢٠٠١م.
٣. افتتاح فصول وورش للمعاقين ذهنياً بالشراكة مع الجمعيات الأهلية المختلفة بمراكز أسيوط المختلفة (عدد ١٢ فصل و ١٢ ورشة) من خلال مشروع تدريب وتأهيل المعاقين ذهنياً بريف محافظة أسيوط والممول من الصندوق المصري السويسري للتنمية منذ عام ٢٠٠٣م.
٤. رئيسة الأولمبياد الخاص (رياضة المعاقين ذهنياً) والوحيدة بصعيد مصر منذ عام ١٩٩٨م حتى الآن.

٥. تنفيذ مشروع تدريب وتأهيل المعاقين من خريجي جامعة أسيوط عام ٢٠٠٣م بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية ومستمر حتى الآن.
٦. تنفيذ مشروع المنتدى المعنى بحقوق المعاق بالشراكة مع جمعيات أهلية من محافظات سوهاج، قنا، أسيوط، والوادي الجديد.
٧. مشروع إقراض المعاقين بقروض حسنة لعمل مشروعات صغيرة منذ عام ٢٠٠٢م حتى تاريخه، وتم تقديم ٤٤ مشروع لعدد ٣٤ معاق.
٨. إنشاء الورش المحمية للمعاقين بالمدينة الصناعية – مدينة الصفا ببني غالب.
٩. إنشاء الورشة التأهيلية للمعاقين ذهنياً لتعبئة المواد الغذائية (سكر وتوابل) بالمدينة الجامعية بجامعة أسيوط منذ يوليو ٢٠٠٧م.

التكريم الخاص

- من الزعيم جمال عبد الناصر فى عيد العلم بجامعة القاهرة لأوائل الخريجين ١٩٦٤م.
- الأم المثالية الأولى على محافظة أسيوط عام ٢٠٠٢م.
- من جامعة أسيوط خلال مؤتمر المرأة والبحث العلمي والتنمية فى جنوب مصر كرائدة للعلم بجامعة أسيوط ٢٠٠٣م.
- التكريم كرائدة للعمل الاجتماعي والتنموي عن محافظة أسيوط من قبل هيئة قصور الثقافة ٢٠٠٤م.
- التكريم من السادة المحافظين ورؤساء الجامعات كرئيسة لمهرجان الإبداع الفني للمعاقين ذهنياً أعوام ٢٠٠٥م، ٢٠٠٦م، ٢٠٠٧م، ٢٠٠٨م، ٢٠١٠م.
- التكريم من الأستاذ الدكتور رئيس جامعة أسيوط كرائدة من رواد العلم بجامعة أسيوط فى احتفال الجامعة بعيدها الذهبي ٢٠٠٨م.
- التكريم من هيئة ترديزوم العالمية للاهتمام ورعاية المعاقين فبراير ٢٠٠٩م.
- التكريم من مقررة فرع المجلس القومى للمرأة بأسيوط كمقرر سابق لفرع المجلس القومى للمرأة بأسيوط مايو ٢٠٠٩م.
- تكريم من الإغاثة الإسلامية عبر العالم أبريل ٢٠١٠م.

الأستاذة الدكتورة فَرْخَنْدَه حسن

أستاذة الجيولوجيا بالجامعة الأمريكية وأمينة عام المجلس القومي للمرأة



الأستاذة الدكتورة «فَرْخُنْدَه[٩] محمد حسن يوسف» هي أوائل المصريات اللاتى حصلن علي درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم الجيولوجية، وبالإضافة إلي كونها أستاذة مرموقة فى علم المعادن بالجامعة الأمريكية بالقاهرة كان لها نشاط بارز في المجالات السياسية والاجتماعية، فقد شغلت منصب أمينة عام المجلس القومي للمرأة

[9] **فرخندة:** كلمة فارسية بمعني سعيدة أو مبهجة

في مصر لعدة سنوات كما كانت عضوة بمجلسي الشعب والشوري لاكثـــر مـــن ١٥ عشر عاما.

ولدت الدكتورة «فرخندة» يوم الجمعة ٢٩ أغسطس ١٩٣٠ بمدينة القـــاهرة، والدتها صعيدية من جرجا محافظة سوهاج، أما والدها فهو من أصل إيرانى.

المؤهلات الدراسية

- بكالوريوس العلوم (كيمياء وجيولوجيا) – كلية العلوم – جامعة فؤاد الأول (القاهرة) عام...١٩٥٢.
- دبلوم التربية وعلم النفس – كلية البنات – جامعة عين شمس ١٩٥٣
- ماجستير العلوم – الجامعة الأمريكية بالقاهرة عام ١٩٦٤.
- دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة عام ١٩٧٠

التدرج الوظيفى

- مدرسة علوم بكلية السلام، مصر الجديدة
- مدرسة بالجامعة الأمريكية بالقاهرة ١٩٦٤.
- أستاذة مشاركة ١٩٧٤.
- أستاذة الجيولوجيا ١٩٧٨.
- أستاذة الجيولوجيا بالجامعة الأمريكية بالقاهرة (١٩٧٨ حتى الآن).
- رئيسة قسم العلوم والهندسة بالجامعة الأمريكية بالقاهرة (١٩٧٥ – ١٩٨٠).

النشاط الاجتماعي

- أمينة عام المجلس القومي للمرأة بجمهورية مصر العربية.
- مندوبة جمهورية مصر العربية فى المجلس التنفيذي لمنظمة المرأة العربية التابعة للجامعة العربية. عضوة مجلس إدارة رابطة خريجي جامعة القاهرة.
- نائبة رئيس مجلس إدارة مدارس مصر للغات بالقاهرة.
- عضوة مجلس أمناء اتحاد الإذاعة والتليفزيون ورئيس لجنة المرأة بالاتحاد (٢٠٠٥ حتى الآن).
- عضوة أول مجلس قومي للسكان عند إنشائه فى الثمانينيات.

النشاط البرلماني

- عضوة مجلس الشورى ورئيسة اللجنة البرلمانية للتنمية البشرية (١٩٨٤ – ٢٠١١).
- رئيسة اللجنة البرلمانية الخاصة عن "نحو خطة قومية لاستخدام الأراضي" (١٩٨٧) فى مجلس الشورى.
- رئيسة اللجنة البرلمانية الخاصة عن البرنامج النووي المصري (١٩٨٨) فى مجلس الشورى.
- عضوة مجلس الشعب (١٩٧٩ – ١٩٨٤) وأمين سر لجنة العلاقات الخارجية به.

- عضوة الشعبة البرلمانية المصرية فى الاتحاد البرلماني الدولي (١٩٧٩-١٩٨٤) ورئيسة لجنة التعليم والثقافة والبيئة للاتحاد (١٩٧٩).
- منحت العضوية الشرفية مدى الحياة للاتحاد البرلماني الدولي بعد انتهاء عضوية مجلس الشعب فى ١٩٨٤.
- تقدمت بمشروعات قوانين واقتراحات برغبة حول عدد من القضايا العلمية والبيئية منها:
  ١. قانون حماية نهر النيل من التلوث (تمت الموافقة عليه).
  ٢. إنشاء جهاز شؤون البيئة القائم الآن.
  ٣. إنشاء مركز معلومات لدعم اتخاذ القرار – تم الإنشاء.
  ٤. قانون المحميات الطبيعية فى رأس محمد (تم الموافقة عليه).
  ٥. تعديل قانون نقابة العلميين (تمت الموافقة عليه).

النشاط العلمي

- عضوة مجلس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بمصر.
- رئيسة مجلس أخلاقيات البحوث العلمية والتكنولوجيا بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا.
- رئيسة اللجنة القومية للمرأة فى العلوم والتكنولوجيا فى وزارة البحث العلمي والتكنولوجيا.
- عضوة المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي.
- عضوة مجلس إدارة الشركة القابضة للتعدين والحراريات.
- عضوة مجلس أمناء جامعة الأهرام الكندية (ACU) فى مصر
- عضوة مجلس أمناء جامعة الفنون والعلوم الحديثة فى مصر.
- عضوة مجلس أمناء جامعة فاروس بالإسكندرية مصر.
- رئيسة مجلس إدارة الهيئة العلمية للمرأة المصرية لتشجيع الاستخدام الأمثل للعلوم والتكنولوجيا فى التنمية ودور المرأة.
- عضوة فى العديد من الوفود الرسمية والبرلمانية لتمثيل مصر فى المؤتمرات والملتقيات الدولية المختلف.
- قامت بإعداد وتقديم برنامج أسبوعي للتليفزيون "عصر العلم" الذي بدأ منذ ١٩٦١ حتى عام ٢٠٠١، وهو برنامج متخصص يهدف إلى تعريف المشاهدين بالإنجازات العلمية والتكنولوجية وآثارها على البيئة والتنمية.

أنشطة إقليمية ودولية:

- مندوبة جمهورية مصر العربية فى المجلس التنفيذي لمنظمة المرأة العربية التابعة للجامعة العربية.
- ممثلة جمهورية مصر العربية فى لجنة المرأة الوزارية التابعة لمنظمة دول عدم الانحياز وعضو مجلس إدارة معهد المرأة فى المنظمة.

- ممثلة جمهورية مصر العربية فى لجنة المرأة فى منظمة مؤتمر الدول الإسلامية.
- عضوة الشبكة البرلمانية للبنك الدولي (٢٠٠٨ – ٢٠١٠).
- رئيسة المجلس الاستشارى للتنوع الاجتماعى التابع للجنة الأمم المتحدة للعلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية (UNCSTD) (١٩٩٥ – ١٩٩٩) ورئيس مشارك من ١٩٩٩ وحتى الآن.
- عضوة المجلس البرلماني الأورومتوسطي (٢٠٠٤-٢٠١١).
- عضوة المجلس الاستشاري لمنظمة علماء بلا حدود/ أكاديمية نيويورك للعلوم.
- عضوة لجنة التحكيم الخاصة بمنح جوائز رولكس (Rolex) العلمية الدولية جنيف – سويسرا.
- عضوة مجلس إدارة وعضو مؤسس الشبكة العربية للمرأة فى العلوم والتكنولوجيا (٢٠٠٧ – ٢٠١٠).
- عضوة اللجنة الدولية لأخلاقيات المعارف العلمية والتكنولوجية (الكوميست) (١٩٩٧ – ٢٠٠٠).
- عضوة جمعية الصداقة والتواصل بين مصر ودول حوض النيل.
- عضوة لجنة مستشاري منظمة الأمم المتحدة للصندوق الإنمائي للمرأة يونيفيم UNIFEM (٢٠٠٩ – ٢٠١٠).
- عضوة لجنة تنمية المرأة فى الاتحاد الأفريقى ورئيس اللجنة فى الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٨ – أديس أبابا – إثيوبيا.
- عضوة الهيئة الأمريكية للنهوض بالعلوم (AAAS) فى الولايات المتحدة الأمريكية وعضو لجنة الفرص العلمية للشباب بها.
- عضوة المنتدى الدولي لدول البحر الأبيض المتوسط للنساء فى العلوم والتكنولوجيا – اليونسكو.
- رئيسة مشاركة المجلس الدولي حول "الآثار الاجتماعية والصحية لتكنولوجيا نقل الأعضاء والأنسجة" ومقره جامعة هارفارد بوسطن – الولايات المتحدة الأمريكية (حتى عام ٢٠٠٠).
- عضوة مجلس إدارة الاتحاد الدولي للدراسات المتقدمة (IFIAS) ومقره مدينة تورنتو – كندا (١٩٨٩ – ١٩٩٨).
- رئيسة اللجنة التنفيذية لبرنامج المرأة والعلوم والتنمية التابع للاتحاد الدولي للدراسات المتقدمة ومقرها مدينة تورنتو – كندا (١٩٩٢ – ١٩٩٧).
- نائبة رئيس مجلس منظمة المرأة والعلوم فى دول العالم الثالث التابعة لأكاديمية العلوم بالعالم الثالث ومقرها مدينة تريستا – إيطاليا (١٩٨٩ – ٢٠٠٩).
- رئيسة مشاركة في المنظمة الدولية للمرأة والبيئة والتنمية (WEDO) ومقرها نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية (١٩٩٠ – ٢٠٠١).

الدكتورة فريال محمد مرسي البديوى

مستشارة البيئة



ولدت فريال مرسي البديوى بمدينة طنطا، وحصلت علي الشهادة الابتدائية آخر سنة قبل إلغائها، ثم حصلت علي الشهادة الإعدادية، انتقلت بعدها إلي مدرسة طنطا الثانوية للبنات، وكانت المدرسة الثانوية الوحيدة للبنات فى محافظة الغربية فى ذلك الوقت.

كان لها نشاط علمي وأدبي كبير، وحصلت علي العديد من الجوائز وكانت عضوة الجمعية العلمية بالمدرسة وقضت وقتا سعيد لا تنساه فى تجارب علمية مع مدرستها المفضلة الأستاذة ليليان رزق.

كان طموحها أن تلتحق بكلية الطب حيث تعودت الأسرة أن تناديها بالدكتورة فريال، لكنها – للأسف – مرضت أثناء امتحانات الثانوية العامة ولذا حصلت علي مجموع لم يؤهلها إلا لكلية العلوم جامعة عين شمس. واختارت دراسة علوم الأرض فى قسم الجيولوجيا.

وفى قسم الجيولوجيا لا تنس الدكتورة فريال يوم دخل الأستاذ الدكتور محمد يوسف حسن، رحمه الله، مدرج السنة الأولى وكان يضج بأعداد كبيرة من الطلبة وأعطاهم درسا جمع فيه معظم مصطلحات علوم الأرض وأسماء الحفريات مما تسبب فى ترك معظم الطلبة لقسم الجيولوجيا، ولم يتبق سوى ستين طالبا طالبة، وفى المحاضرة التالية قال لهم "أنتم طلبة قسم الجيولوجيا الحقيقيون".

حصلت الدكتورة فريال علي بكالوريوس العلوم (جيولوجيا – كيمياء) من كلية العلوم جامعة عين شمس عام ١٩٦٤ وعملت عدة شهور بالتدريس إلى أن تم تعيينها بمصلحة المساحة الجيولوجية فى نهاية عام ١٩٦٤ والتحقت بالمتحف الجيولوجي وكان موقعه آنذاك بميدان التحرير.

حصلت عام ١٩٧٧ علي درجة الماجستير من كلية العلوم جامعة الأزهر وكانت الفتاة الوحيدة التى حصلت علي هذه الدرجة فى الجيولوجيا من جامعة الأزهر أعيرت بعدها للعمل بالتدريس بجامعة الجزائر لمدة خمس سنوات.

حصلت علي درجة دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا من جامعة المنصورة وقد تم تحكيم رسالتها بجامعة كولن بألمانيا عام ١٩٨٩.

بعد عودتها من الجزائر أصبحت مديرة إدارة الحفريات اللافقارية. وعند إنشاء الخط الأول لمترو الأنفاق تم هدم المتحف الجيولوجي الذي يرجع تاريخ بنائه إلي تاريخ بناء المتحف المصري للآثار، وقد كان الخيار إما هدم المتحف الجيولوجي أو

الجامعة الأمريكية، وبالطبع تقرر هدم المتحف الجيولوجي العريق، وتم نقل محتوياته إلي مكان مؤقت علي نيل المعادي الذي لا يزال قائما حتي الآن فى ذات المكان.

تم تعيينها مديرة للمتحف الجيولوجي عام ١٩٨٤ فقامت ومعها مجموعة من الجيولوجيين بتحضير المتحف للعرض وفتحه أمام الجمهور وأضيفت قاعة للمحاضرات ومعمل صغير، حصلت بعدها علي درع التفوق فى العمل علي مستوى الجمهورية.

تم انتدابها مديرة عامة لمركز المعلومات بالهيئة عام ١٩٨٧ بجوار عملها مديرة للمتحف الجيولوجى، وفى عام ١٩٨٩ صدر قرار بتعيينها مديرة عام مركز المعلومات.

اختيرت ضمن وفد رفيع المستوي للسفر إلى سوريا لعمل اتفاقية تعاون بين الدولتين، بعدها طلبت سوريا من الوزارة حضورها إلي دمشق لإنشاء مركز معلومات للمساحة السورية.

بعد إنشاء الشركة القابضة للتعدين والحراريات تم تعيينها عضوة مجلس إدارة شركة الثروة المعدنية، وعضوة مجلس إدارة شركة فوسفات البحر لأحمر. فى هذه المدة كانت لها أنشطة عديدة خارج الهيئة مثل:

- عضوة مجلس البيئة بكلية الآداب جامعة عين شمس
- عضوة مجلس إدارة وأمين صندوق للجمعية الجيولوجية المصرية
- مستشارة جهاز شئون البيئة منذ عام ١٩٨٦
- رئيسة فريق بحث ودراسة كثير من المحميات المصرية مثل راس محمد وسانت كاترين (بالتعاون مع السوق الأوربية)، وكهف وادى سنور بالتعاون مع معهد أنقرة للكهوف، وساحل البحر الأحمر بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي واليونسكو وواحة سيوه بالتعاون مع اليونسكو.

تم تعيينها رئيسة للإدارة المركزية للمعامل المركزية بهيئة المساحة الجيولوجية، وخلال هذه المدة قامت بتطوير شامل للمعامل، وتم التعاون مع الكثير من المعاهد العلمية وتم الحصول علي عقد شراكة مع UNDP لدراسة مشاكل تلوث الهواء.

عينت عضوة فى المجالس القومية المتخصصة بلجنة الصناعة والتعدين عام ١٩٩٦ وفى أكاديمية البحث العلمي كانت عضوة بشعبة الخرائط المتخصصة وكذلك عضوة مجلس بحوث المسائل البيئية وفى عام ١٩٩٦ اختيرت عضوة باللجنة الوطنية للتربية والعلوم والثقافة باليونسكو.

اشتركت فى إعداد ملفات محميات وادي الحيتان التى أُعلنت محمية تراث طبيعي عام ٢٠٠٥ وملفات محمية الدبابية وجبل قطراني بتكليف من هيئة اليونسكو.

وفى مجال التعليم والبحث العلمي انتدبت للتدريس فى بعض الجامعات وشاركت العمل بمركز تطوير التعليم والتكنولوجيا بوزارة التربية والتعليم عام ١٩٩٦. كما أشرفت علي العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه وحكّمت الكثير من الرسائل العلمية، وشاركت بالحضور وإلقاء البحوث فى العديد من المؤتمرات الخارجية والداخلية.

قامت بنشر وتوثيق ٣٢ بحثًا علميًا فى الحفريات والجيولوجيا البيئية، وهي عضوة بفريق عمل الخريطة الميتالوجينية بالمساحة الجيولوجية، وفى عام ٢٠٠١ اختارتها جامعة المنصورة أستاذة غير متفرغة بقسم علوم البيئة بكلية العلوم بدمياط. وهي متزوجة من الدكتور محمد محمود عابد أستاذ الجيولوجيا بجامعة المنصورة

الأستاذة الدكتورة كاميليا عبد الحميد البراوى

باحثة الفلزات



ولدت الأستاذة الدكتورة / كاميليا عبد الحميد البراوى يوم الجمعة ٢٠ يوليو ١٩٤٣ بمدينة المنصورة وأتمت دراستها بمدارس محافظة بني سويف، والتحقت بكلية البنات جامعة عين شمس وحصلت علي بكالوريوس العلوم (كيمياء – فيزياء) عام ١٩٦٤ بتقدير عام جيد جدا مع مرتبة الشرف. كما حصلت علي ماجستير العلوم (كيمياء غير عضوية- استخلاص فلزات) من كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٦٨، ونالت درجة الدكتوراه فى فلسفة العلوم كيمياء غير عضوية، استخلاص فلزات، كلية العلوم، جامعة القاهرة عام ١٩٧٢. وهي تشغل حاليا وظيفة أستاذ باحث متفرغ بمركز بحوث وتطوير الفلزات – شعبة استخلاص فلزات وحصلت علي الأستاذية منذ عام ١٩٨٩م.

التدرج الوظيفى

- مساعدة باحث بالمركز القومي للبحوث- استخلاص فلزات (١٩٦٥)
- باحثة بالمركز القومي للبحوث-شعبة استخلاص فلزات (١٩٧٣).
- أستاذة باحثة مساعدة بذات المركز - شعبة استخلاص الفلزات (١٩٨٠).
- أستاذة باحثة بمركز بحوث وتطوير الفلزات منذ ١٩٨٩.

البحوث التطبيقية والمشروعات الصناعية

- المشاركة فى التخطيط والبحث والإشراف والتنفيذ وإعداد التقارير للمشروعات الصناعية لعدد عشرة مشروعات تعاقدية مع الشركات الصناعية المختلفة ومشروع تعاقد مع هيئة التعاون العلمي والتكنولوجى الأمريكي STC ومشروع شراكة أمريكية NSF، مشروعات STDF بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بالإضافة إلى مشروع خاص بتنمية المرأة المصرية.
- إجراء أبحاث فى مجال استخلاص الفلزات من الخامات المحلية بطرق مختلفة.

عضوية الهيئات العلمية

- عضوة الجمعية الأمريكية للمواد والمعادن (TMS)
- عضوة الجمعية الأمريكية للمواد المتقدمة (ASM).
- عضوة منظمة العالم الثالث للمرأة العلمية(TWOWS).
- عضوة جمعية خريجى كليات العلوم
- عضوة نقابة المهن العلمية المصرية.

الخبرة والبحوث العلمية

- نشرت أكثر من ٧٥ بحثًا فى مجال استخلاص الفلزات والمواد المتقدمة فى المجلات العلمية والدوريات العالمية والمحلية.
- الإشراف على ١٢ رسالة علمية ماجستير ودكتوراه بجامعات القاهرة وعين شمس وحلوان وبنى سويف.
- الحضور والمشاركة فى العديد من المؤتمرات والندوات العلمية العالمية
- خبرة خاصة فى تكنولوجيا الإلمنيت والبنتونيت والكروميت والسيلستيت والزركون وغيرها من المعادن والخامات.
- تحضير مواد متقدمة مغناطيسية وإليكترونية ونانومترية بالطرق الكيميائية الرطبة والحرارية.
- تشغيل الوحدات المعملية ونصف الصناعية.

الكيميائية مارى اسحق البهجورى



ولدت مارى اسحق بشاي البهجورى بمدينة القاهرة يوم الثلاثاء ١٦ أغسطس ١٩٣٨، وتعلمت فى المدارس الأميرية بالقاهرة، حتى حصلت علي الثانوية العامة من مدرسة القبة الثانوية للبنات عام ١٩٥٤.

التحقت بكليـــــة العلـــوم جامعة عين شمس وتخرجت فيها فى شعبة (كيمياء – بيولوجيا) بتقدير عام ممتاز مع مرتبة الشرف عام ١٩٥٨ وكانت الأولى علي دفعتها.

التاريخ الوظيفى

- عينت فور تخرجها فى نوفمبر ١٩٥٨ كيميائية بمعمل تكرير البترول الحكومي بالسويس.
- نقلت عام ١٩٦٠ إلى إدارة البحوث الفنية بالهيئة العامة للبترول.
- فى عام ١٩٧١ انتقلت إلى الرقابة علي الجودة بالهيئة العامة للبترول.
- وفى عام ١٩٨٤ عينت مديرة عامة الرقابة على الجودة بالهيئة العامة للبترول.
- عضوة مجلس إدارة معهد بحوث البترول عام ١٩٩١.
- عينت مستشارة لوزير البترول للبحوث والجودة حتي تاريخ بلوغها السن القانونية ١٦ أغسطس ١٩٩٨.

التواصل مع جهات خارجية

١. زيارة مصانع البتروكيماويات بألمانيا الشرقية لمدة شهر عام ١٩٧٠

٢. درست فصلا دراسيا فى جامعة تكساس الأمريكية واجتازت المواد التالية بتقدير ممتاز A:
   - تصميم الأرصفة وإنشاؤها
   - التحكم الإحصائي للجودة
   - المواد البومينية

٣. اشتركت باسم هيئة البترول فى عضوية الجمعية الأمريكية ASTM. وفى معهد الأسفلت الأمريكي فى عام ١٩٧٦.

أهم الانجازات

- ❖ وضع نظام للترابط بين معامل الرقابة علي الجودة فى جميع شركات إنتاج البترول والتكرير والتوزيع ومعامل القوات المسلحة ومعامل مصلحة الكيمياء بهدف إحكام الرقابة علي سلامة الأجهزة المعملية وسلامة تطبيق الطرق القياسية وسلامة طرق أخذ العينات وكفاءة العاملين فى المجال.
- ❖ مراقبة تطبيق الطرق القياسية فى قياس كميات الزيت الخام والمنتجات البترولية والتحفظ فى الفاقد أثناء التخزين والتداول وفى الاستيراد والتصدير وتقديم الحلول الفورية للمشاكل بين الأطراف المتعارضة.
- ❖ الاشتراك مع معهد بحوث البترول المصري فى استحداث وسائل لحل المشاكل القائمة ومنها نجاح استخدام إضافة منتجة محليا لاسترجاع الرواسب البترولية من قاع صهاريج تحزين الزيت الخام والإفادة منها كزيت خام مطابق للمواصفات بدلا من التخلص منها يدويا كفاقد وملوث للبيئة، وتم تطبيق ذلك عمليا فى شركات الإنتاج والتكرير والتوزيع.
- ❖ رئاسة اللجنة البترولية المختصة بوضع المواصفات القياسية المصرية لجميع المنتجات البترولية فى الهيئة العامة للتوحيد القياسي.
- ❖ الاشتراك فى دراسات التخلص من إضافة الرصاص فى بنزين السيارات وإجراء مقارنات بين بدائل الرصاص فى رفع وتم الاوكتين فنيا واقتصاديا.
- ❖ .دراسة مدي مساهمة نسبة الرصاص فى البنزين فى تلوث الهواء والتربة بالتعاون مع معهد الدراسات العليا بالإسكندرية.
- ❖ وضع كود أداء سنة ١٩٩٥ بالاشتراك مع متخصصين، لتصميم وانشاء وتشغيل محطات تموين السيارات بالغاز الطبيعي المضغوط.
- ❖ وضع كود أداء لتصميم وتركيب مكونات دورة وقود السيارات التى تعمل بالغاز الطبيعي.

❖ فى ٢٠٠٣ استعان القائمون علي "مشروع تحسين هواء القاهرة" بالكيميائية ماري لوضع خطة تنفيذية لتطبيق المواصفات القياسية للأمان فى نظام الغاز الطبيعي المضغوط.

المهندسة مشيرة محمود عبد الحميد عمارة

خبيرة القوي الكهربائية



ولدت مشيرة محمود عبد الحميد عمارة الشهيرة بمشيرة عمارة يوم الأحد ٢٢ يونيو عام ١٩٤٧ بمدينة القاهرة.

الدراسة

١. حصلت علي الثانوية العامة تخصص رياضيات عام ١٩٦٥

٢. حصلت على بكالوريوس الهندسة الكهربائية – قسم القوى الكهربائية يونيو ١٩٧٠ كلية الهندسة – جامعة عين شمس
٣. دراسات عليا فى الحماية الكهربائية لشبكات الضغط المتوسط والمنخفض وإدارة المشروعات – العقود - الاتفاقيات – التخطيط - ومراقبة المشروعات الأجهزة والتحكم – إدارة الأزمات.
٤. دورات متخصصة فى مجال الأعمال (إدارة الوقت / التوريدات والمزايدات الالكترونية.
٥. تصميمات التكييف المركزى – الأكواد العالمية – الجودة الشاملة ومراقبة الجودة.....الخ)

الخبرة العملية

- ❖ أغسطس ٢٠١٠ - حتى الآن فى مجال الصناعات الكيماوية المصرية – كيما أسوان المنسق العام ومديرة مشروع إنشاء مجمع لإنتاج الأسمدة الأزوتية (مصنع أمونيا بطاقة إنتاجية ١٢٠٠ طن / يوم – مصنع يوريا بطاقة إنتاجية ١٥٧٥ طن / يوم.
- ❖ ٢٠٠٩ – يوليو ٢٠١٠ خدمات البترول البحرية PMS إدارة وإنشاء الموانئ والمنصات البحرية وتصميم وتنفيذ المشرعات وخطوط الأنابيب للغاز والزيت بالحقول البحرية.
- ❖ أغسطس ٢٠٠٧- ديسمبر ٢٠٠٨ مديرة عام التصنيع والأعمال الكهربائية.
- ❖ -يوليو ٢٠٠٧ رئيسة مجلس الإدارة والعضو المنتدب لخدمات البترول البحرية.
- ❖ نائبة رئيس مجلس الإدارة والعضوة المنتدبة لشؤون التخطيط ومتابعة المشروعات بشركة البترول والتشاورات الفنية بتروجيت.
- ❖ مساعدة رئيس مجلس الإدارة والعضوة المنتدبة لشركة بتروجت.
- ❖ مديرة عام الورش المركزية الخاصة بتصنيع المعدات الثابتة شركة بتروجت.
- ❖ مديرة عام الكهرباء والتحكم بتروجت.
- ❖ مساعدة مدير عام الكهرباء والتحكم بشركة بتروجت.
- ❖ مدير إدارة الكهرباء بشركة بتروجت.
- ❖ ١٩٧٧- ١٩٨٢ مديرة مشروع محطة شمال حلوان لمعالجة المياه، شركة المشروعات الهندسية والصناعية.
- ❖ رئيسة قسم الدراسات الفنية وإعداد العروض بشركة المشروعات الهندسية والصناعية.
- ❖ مهندسة تصميم لشركة المشروعات الهندسية والصناعية

الأستاذة الدكتورة منى أحمد يوسف حجاج

(أول رئيسة قسم الجيولوجيا بجامعة عين شمس)



ولدت الدكتورة منى أحمد يوسف حجاج بمدينة دمياط يوم الجمعة ١٣ فبراير ١٩٤٨.

المؤهلات الدراسية

- بكالوريوس العلوم فى الجيولوجيا التطبيقية عام ١٩٧٠ من جامعة عين شمس بتقدير عام جيد جدا مع مرتبة الشرف.

- ماجستير فى الجيولوجيا (الحفريات الدقيقة والبيوستراتجرافيا) بمنطقة القصير فى يوليو ١٩٧٥.
- دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا (الحفريات الدقيقة والبيوستراتجرافيا) بمنطقة الفرافرة فى يناير ١٩٨٠.

التدرج الوظيفى

- ١٩٧٠ – ١٩٧٥ معيدة بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس، وهي أول امرأة تعين معيدة بقسم الجيولوجيا.
- ١٩٧٥ – ١٩٨٠ مدرسة مساعدة بذات القسم.
- ١٩٨٠ – ١٩٨٥ مدرسة بذات القسم.
- ١٩٨٥ – ١٩٩٢ أستاذة مساعدة بذات القسم.
- مايو ١٩٩٢ أستاذة الحفريات الدقيقة والبيوستراتجرافيا بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس، وهي أول امرأة بالقسم ترقى لدرجة الأستاذية.
- ٢٠٠٧ –٢٠٠٨ رئيسة مجلس قسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس، وهي أول امرأة تتولي رئاسة مجلس القسم.
- من أغسطس ٢٠٠٨ أستاذة متفرغة,

النشاط المهني

استشارية بشركة باليو سرفس من ١٩٨١الي ١٩٨٣.

النشاط البحثي

أشرفت علي عدد من رسائل الماجستير والدكتوراه فى مجال الحفريات الدقيقة والبيوستراتجرافيا لصخور الباليوجين والنيوجين.

الأستاذة الدكتورة ميرفت أحمد الحداد

(أول سيدة رئيسة قسم جيولوجيا فى الجامعات المصرية)



ولدت «مرفت أحمد الحداد» بمدينة السويس يوم الأربعاء ٢٦ أكتوبر ١٩٥٠، حصلت علي الثانوية العامة من مدرسة سان فنسان دى بول، درست الفرقة الأولى فى كلية العلوم بجامعة أسيوط، حولت بعد ذلك إلي كلية العلوم جامعة القاهرة حيث تخرجت فيها عام ١٩٧٢ بالدرجة الخاصة فى الجيولوجيا بتقدير جيد جدا مع مرتبة

الشرف. وقد شغلت منصب رئيسة قسم الجيولوجيا بجامعة أسيوط لمدة خمس سنوات. وكانت بذلك أول رئيسة لقسم الجيولوجيا فى تاريخ الجامعات المصرية، وهـــي الآن أستاذة متفرغة بجامعة أسيوط.

المؤهلات العلمية

١. درجة البكالوريوس الخاصة فى الجيولوجيا من كلية العلوم جامعة القاهرة عام بتقدير عام جيد جداً مع مرتبة الشرف ١٩٧٢.
٢. درجة الكانديدات (درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم) من معهد المناجم بمدينـــة لينينجراد (سان بيترسبورج) فى تخصص المعادن والجيوكيمياء عام ١٩٧٨.

التدرج الوظيفى

- معيدة بقسم الجيولوجيا كلية العلوم بالمنصورة فرع جامعـــة القـــاهرة آنـــذاك ١٩٧٢ – ١٩٧٣.
- مدرسة بقسم الجيولوجيا كلية العلوم جامعة أسيوط ١٩٧٩.
- أستاذة مساعدة ١٩٨٦.
- أستاذة علم المعادن بقسم الجيولوجيا كلية العلوم ١٩٩٦.
- رئيسة قسم الجيولوجيا بجامعة أسيوط (٢٠٠٦ – ٢٠١١).

عضوية الجمعيات العلمية

- جمعية المعادن المصرية
- الجمعية الجيولوجية المصرية
- الجمعية البريطانية للمعادن
- جمعية المعادن الألمانية
- الاتحاد الجيوفيزيقي الأمريكى

الخبرة العملية

١- حضرت الدورات التدريبية المتقدمة التالية:

- الاستشعار من البعد، و GIS هولندا ١٩٨٦ Entchede

- الاستشعار من البعد Sioux Falls الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٦
- الاستشعار من البعد، و GIS هولندا Entchede 1996
- حماية الشواطئ من التلوث Gotenberg, Sweden 2001

٢- زميلة باحثة بجامعة فلوريدا، مركز الأبحاث النووية، الولايات المتحدة (١٩٨٥ – ١٩٨٦).

٣- زميلة باحثة، جامعة هايدلبيرج، ألمانيا قسم المعادن (١٩٩٠ – ١٩٩٢).

٤- مديرة مشروع تقييم البلاتين بالصحراء الشرقية المصرية الممول من وزارة التعاون الدولى (١٩٩٦ – ١٩٩٧).

٥- مستشارة شركة جنوب الوادي للتعدين (١٩٩٧ – ٢٠٠٨).

٦- مديرة مشروع التنمية المستدامة ورفع معيشة الأحوال المعيشية لقبائل العبابدة بالصحراء الشرقية المصرية، ممول من هيئة الدانيدا (هيئة التنمية الدنماركية، ٢٠٠٢ – ٢٠٠٥).

٧- مديرة مشروع رفع مستوي جودة التعليم لدي العاملين بقسم الجيولوجيا، ممول من البنك الدولي (٢٠٠٤ – ٢٠٠٦).

٨- خبيرة بمشروع تحسين مشاريع التعليم العالى (٢٠٠٦ و ٢٠٠٧).

٩- خبيرة بمشروع "The Rural Fisc Project" 2008.

١٠- عضوة هيئة تحرير مجلة العلوم المعدنية والصخرية التى تصدرها جمعية المعادن اليابانية منذ عام ٢٠٠٢ حتى اليوم.

١١- عضوة مجلس الأكاديمية للعلوم البيئية منذ ٢٠٠٩ حتى اليوم.

١٢- رأست المؤتمر الدولي الخامس والسادس عن جيولوجيا أفريقيا عامى ٢٠٠٧ و٢٠٠٩.

١٣-نشرت أكثر من ٤٠ بحثا فى مجلات علمية محلية ودولية.

١٤- أشرفت علي ثمانى رسائل لدرجتى الماجستير والدكتوراه.

مظاهر التقدير

- جائزة أحسن بحث ألقي فى الاجتماع السنوي للجمعية الجيولوجية عام ١٩٩٤ عن اكتشاف البلاتين لأول مرة فى الصخور الصلبة المصرية.
- جاء اسمها فى موسوعة WHO IS WHO ١٩٩٨ لأعلام الهندسة والعلـــوم (١٩٩٨ – ١٩٩٩).

الأستاذة الدكتورة ميرفت سعيد حسن

رئيسة معمل توصيف الخامات



ولدت ميرفت سعيد حسن يوم الاثنين ٨ أغسطس ١٩٥٥ بمدينة القاهرة، وحصلت علي الثانوية العامة من مدرسة مصر القديمة الثانوية للبنات بمدينة القاهرة، وحصلت على بكالوريوس فى الجيولوجيا من كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٧٨ بتقدير عام جيد، ثم درجة الماجستير فى الصخور والمعادن عام ١٩٨٦ من الجامعة نفسها، ثم منحت درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم فى الجيولوجيا.

التدرج الوظيفى

أخصائية	١٩٨١/٦/٣٠
باحثة مساعدة	١٩٨٧/١٢/١٨
باحثة	١٩٩٤/١/٢٣
أستاذة باحثة مساعدة	٢٠٠٢/١٢/١٠
قائمة بأعمال رئيس معمل توصيف الخامات	٢٠٠٢/١٢/١٧
أستاذة	٢٠٠٩/٦/٣٠
رئيسة معمل توصيف الخامات	٢٠١٢-٢٠٠٩

الخبرة والبحث العلمى

١- نشرت ٥٠ بحثًا فى مجلات عالمية.

٢- الإشراف على ١٠ رسائل لدرجتي الماجستير والدكتوراه (٢٠٠٤-٢٠١٢).

٣- المساهمة فى الإشراف على عدد ٣ رسائل ماجستير ودكتوراه داخليا وخارجيا (الولايات المتحدة و ليبيا).

٤- شاركت كباحثة رئيسية لثلاقة مشروعات تعاقدية ودولية:

a- 2002: Clay-Epoxy Nano-composite: Role of Clay Structure (Funded by U.S.–Egypt Joint Science and Technology).

b- 2006: Serpentinite minerals as a substitute for Asbestos. (Funded by Chemical Industries Hold Company).

c- 2011: Increasing Cereal Crops production through Soil Salinity healing by Silicate-based rocks. (Funded by Academy of Scientific Research and Technology, STDF).

شاركت باحثة رئيسية وعضوة فى الفريق البحثي لعدد ١٥ مشروعا داخليا وقدمت استشارات فنية، وإشراف على تقييم وتصدير خامات لشركة واحدة.

٥- قدمت استشارات فنية وزيارات حقلية وتقييم خامات لثلاث شركات (مصر للبنتونيت ومشتقاته، مصر للطوب الطفلى، انستروكيم).

٦- تعاقدات واستشارات فنية لخمس شركات:

i) 2004: Characterization of raw materials (serpentinites and feldspar), (Funded by El-fyroze Company

ii) 2003-2007: Characterization and quality control of exported sand (Funded by La Pace International for Trade Company (Ltd).

iii) 2007: Characterization and evaluation of dolomite from Suez quarry (Funded by InstruChem Company)
iv) 2008-2012: Evaluation of core samples (Funded by Corex for Petroleum Services).
v) 2010-2012: Evaluation of bentonite as drilling fluids (Funded by Petrojet Co.)

٧- قدمت ٢٥ تقريرًا علميًا (السعودية، ليبيا، سوريا، السودان، إثيوبيا، شركة مصر للبنتونيت ومشتقاته، شركة اكيم، شركات الأسمنت، شركات الطوب الطفلى والحرارى..).

٨.- شاركت فى تأليف كتاب علمي.

"Nano-composites, New Horizon, New Market"

٩- قامت بإصلاح وتطوير الأجهزة الخاصة بمعمل توصيف الخامات (جهاز طيف الأشعة السينية، حيود الأشعة السينية، جهاز التحليل الحرارى التفاضلى، الميكروسكوب الضوئى).

الأستاذة الدكتورة نادية عبد الفتاح شرارة

أستاذة الجيولوجيا الاقتصادية والجيوكيمياء



ولدت نادية عبد الفتاح شرارة عام ١٩٤٢م بمدينة القاهرة، تخرجت فى كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٦٤ وحصلت علي بكالوريوس العلوم الدرجة الخاصة جيولوجيا بتقدير عام جيد جدا.

المؤهلات العلمية

- بكالوريوس الدرجة الخاصة فى الجيولوجيا عام ١٩٦٤، جامعة القاهرة.
- ماجستير فى الجيولوجيا من جامعة القاهرة ١٩٦٨.
- دكتوراه الفلسفة فى الجيولوجيا من جامعة أسيوط ١٩٧٤.

التدرج الوظيفى

- ١٩٦٥ - ١٩٦٨ مساعدة باحث بالمركز القومي للبحوث بالقاهرة.
- ١٩٦٨ ١٩٧٤ معيدة بقسم الجيولوجيا جامعة أسيوط.
- ١٩٧٤ – ١٩٧٨ مدرسة بقسم الجيولوجيا جامعة وهران بالجزائر.
- ١٩٧٨ – ١٩٨٤ مدرسة بقسم الجيولوجيا جامعة أسيوط.
- ١٩٨٤ – ٢٠٠٠ أستاذة مساعدة بقسم الجيولوجيا، كلية العلوم جامعة أسيوط.
- من ٢٠٠٠م: أستاذة الجيولوجيا الاقتصادية والجيوكيمياء.

النشاط العلمي

نشرت الدكتورة نادية عددًا من الأبحاث تناولت الجيولوجيا الاقتصادية للرواسب المعدنية والصخور المصاحبة لها وخاصة الرصاص والذهب والحديد والقصدير والمولبدينم واليورانيوم. أشرفت علي أربع رسائل ماجستير ورسالة دكتوراه. وقد مثلت مصر فى لجنة المعادن المنبثقة من الاتحاد العالمى للمعادن.

مساهمتها فى مشروعات خدمة البيئة

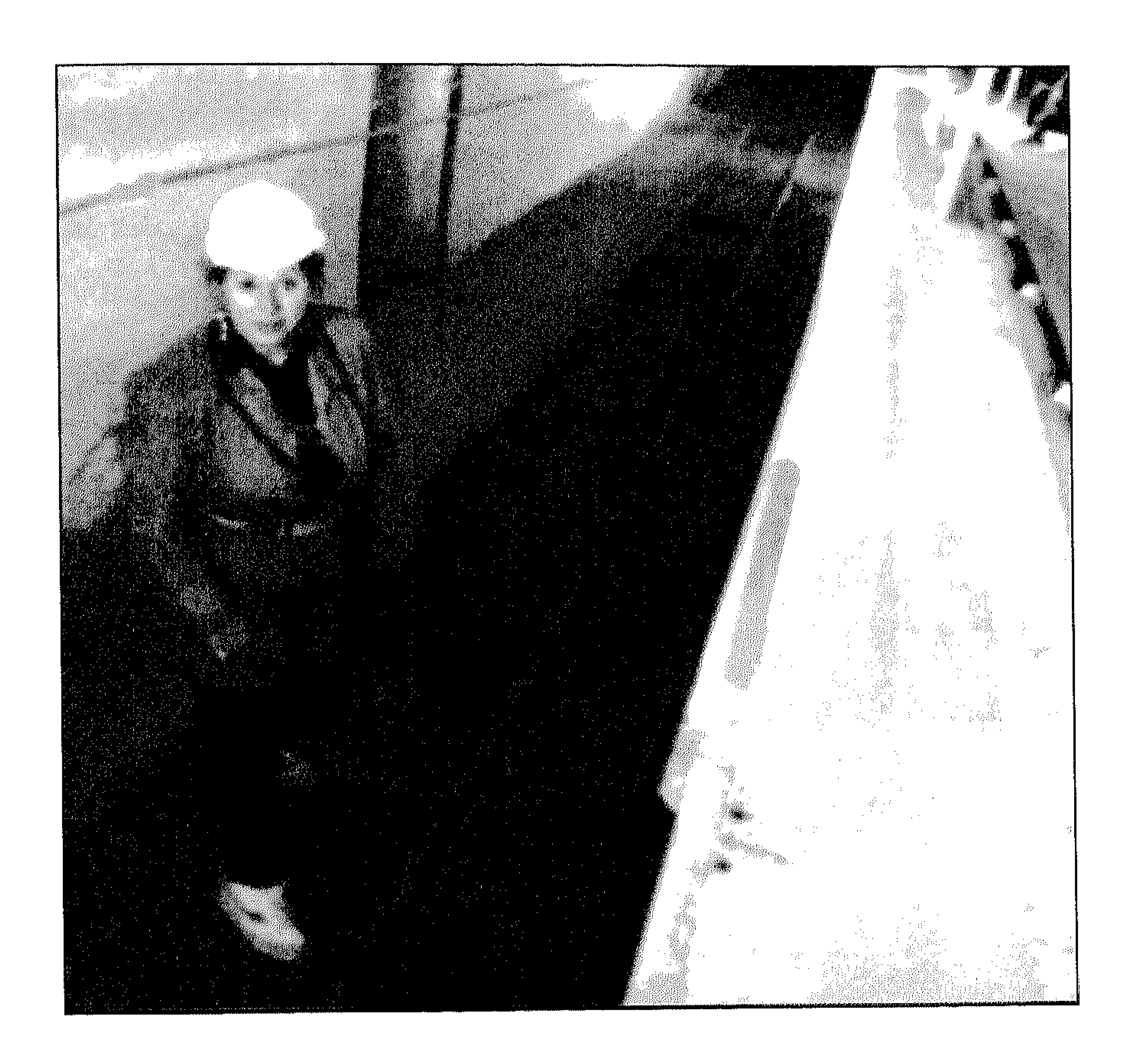
- دراسات جيولوجية وجيوفيزيقية لموقع مدينة أسيوط الجديدة، ممول من وزارة الإسكان.
- إعداد الخرائط اللازمة لمنطقة أسيوط الجديدة بوادى الأسيوطي، ممول من وزارة الإسكان.
- تقييم مصادر المياه الأرضية بمنطقة أسيوط الجديدة.
- تقييم مصادر المياه فى مدخل وادى قنا الجنوبي.
- تقييم مصادر المياه الأرضية بوادى النقرة بالصحراء الشرقية.
- تقييم مصادر المياه الأرضية لشركة السكر بكوم امبو.

عضوية الجمعيات العلمية

- الجمعية الجيولوجية المصرية والجمعية الجيولوجية الإفريقية.
- جمعية المعادن المصرية.
- الاتحاد العالمي للجيوكيمياء التطبيقية.
- الجمعية الطبية الجيولوجية العالمية.

الدكتورة المهندسة نادين بولس بخيت مرجان

أول مهندسة مناجم فى الوطن العربي



كونها امرأة لم يشكل عائقا أمام طموحها العلمي واختيارها تخصصًا فريدًا لم تقتحمه المرأة من قبل فى الوطن العربي، وتصميمها علي تكملة مشوار البحث العلمي فى هذا المجال زادها صلابة وإصرارًا لتواصل طريق النجاح الذي رسمته لنفسها. الدكتورة «نادين بولس» عندما قررت الدراسة بكلية الهندسة فى أوائل السبعينات من القرن العشرين كانت أول طالبة تطلب دراسة هندسة المناجــم والفلزات، وأول سيدة

تتخصص فى هذا القسم. وعن اختيارها لمهنة للرجال فقط فى وقت كانت هناك عوائق كثيرة أمام المرأة فى الدخول فى مجال التعدين، لكنها تغلبت عليها، ومارست المهنة كما يمارسها الرجال فكانت تنزل إلي داخل المنجم ولم تكتف بالعمل المكتبي.

سلك طريقها طالبات كثر، لكننا لم نسمع عن مهندسة مناجم بمعني الكلمة إلا عن نادين بولس، وقد عملت فى الحكومة والقطاع العام ٢٩ عامًا متواصلاً، وعندما تعذر الاستمرار، مارست العمل من خلال القطاع الخاص مما أثرى تجربتها فى هذا التخصص.

ولدت نادين بولس يوم الخميس ١٤ فبراير عام ١٩٥٢ بمحافظة أسيوط، ورغم أن والديها من محافظة سوهاج إلا أنها نشأت وتعلمت فى محافظة أسيوط حيث حصلت على الثانوية العامة.

المؤهلات العلمية

- بكالوريوس هندسة التعدين والفلزات – كلية الهندسة تقدير عام جيد – يونيو ١٩٧٥– جامعة أسيوط.
- ماجستير فى هندسة المناجم فى موضوع "حول التمثيل الريولوجى للصخور النظرية والتطبيق"– نوفمبر ١٩٨٢– كلية الهندسة جامعة القاهرة.
- دبلوم علوم الحاسب الآلي (دراسة عامين – تقدير عام امتياز)– ديسمبر ١٩٨٦– الجامعة الأمريكية بالقاهرة
- دكتوراه الفلسفة فى هندسة المناجم فى موضوع "محاكاة سريان الهواء وانتقال الحرارة فى الشبكات للمناجم الجافة" – نوفمبر ١٩٨٩– جامعة القاهرة.
- مهندسة استشارية فى مجال بحوث وتطوير هندسة التعدين من نقابة المهندسين – أكتوبر ١٩٩٧.

التاريخ الوظيفى

١– هيئة المساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية (١٩٧٥ – ١٩٨٩)

- أخصائية ثالثة بمكتب تصميمات المناجم والمحاجر بالإدارة العامة للمشروعات بالهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينيـــة (١٩٧٥ – ١٩٨٠).

وقد شاركت فى إعداد التصميمات للمشروعات الآتية:

  - مشروع كوارتز أم هجليج
  - مشروع فوسفات أبو شجيلة
  - مشروع رصاص وزنك أم غيج
  - مشروع القصدير بالعجلة

- عملت أخصائية بمشروع القصدير (١٩٨٠ – ١٩٨٤).
- عملت أخصائية ثان بمشروع استغلال فحم المغارة (١٩٨٤ – ١٩٩٠).
- عملت في مركز المعلومات والتوثيق لمدة ستة أشهر من ١٩٨٧ إلى جانب العمل بمشروع استغلال فحم المغارة، ثم انتقلت مع انتقال مشروع فحم المغارة إلى شركة سيناء للفحم، وواكب حصولها على الدكتوراه فى هندسة المناجم عام ١٩٨٩، بدأ العمل فى استيراد المعدات الخاصة بالمنجم وإنطلاق العمل بشركة سيناء للفحم مما أتاح لها الخبرة التطبيقية بالإضافة للدراسة الأكاديمية الأمر الذى أدى لحصولها على خبرة تخصصية يصعب الحصول عليها فى هذا المجال.

٢- شركة سيناء للفحم (١٩٩٠– ٢٠٠٤)

- انتدبت للقيام بأعباء مديرة إدارة المتابعة ثم عينت مديرة لإدارة المتابعة فى ١٩٩٠.
- انتدبت للقيام بأعباء وظيفة مديرة عامة الرقابة على الإنتاج فى ١٩٩٢/١/٢.
- أتاح لها عملها كمديرة عامة الرقابة على الإنتاج (فى أول شركة مناجم تطبق ذلك فى مصر ومع بداية الإنتاج) القيام بإرساء أسس الرقابة على الإنتاج

وإدخالها كإجراءات أساسية فى خطوات الإنتاج والعمل على تطويرها وتطبيقها بما يتلاءم مع متطلبات السوق.

- عينت مديرة عامة الرقابة على الإنتاج فى ١٩٩٣/٨/١٩ وتم التجديد لها سنويا حتى اندبت لوظيفة رئيسة قطاع فى عام ٢٠٠٢ إلى جانب الإشراف على المكتب الفني لرئيس مجلس الإدارة (حتى نهاية عملها بالشركة فى ٢٠٠٤).
- رئيسة قطاع الرقابة على الإنتاج والأمن الصناعي (٢٠٠٢ - ٢٠٠٤) بجانب الإشراف على قطاع الإنتاج بالشركة.
- عضوة مجلس إدارة الشركة (٢٠٠٠ – ٢٠٠٤).

٣. استشارية شركة أستون للتعدين بمناجم الفوسفات بإدفو (٢٠٠٥ - ٢٠٠٦).

الأستاذة الدكتورة ناهد أحمد عبد الرحيم علي

أول رئيسة لقسم هندسة التعدين بالجامعات



ولدت الدكتورة ناهد عبد الرحيم بمدينة بني سويف يوم الثلاثاء ٢٥ من نوفمبر ١٩٥٢. تعلمت فى المرحلة الابتدائية والإعدادية فى ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية، وحصلت علي شهادة الثانوية العامة من مدرسة الأورمان الثانوية للبنات بالجيزة. تخرجت فى قسم هندسة المناجم والبترول والفلزات بكلية الهندسة جامعة القاهرة عام ١٩٧٧ وكانت الثانية علي دفعتها بتقدير عام جيد جدا مع مرتبة الشرف، عينت رئيسة لقسم هندسة التعدين بجامعة القاهرة عام ٢٠١٠ وكانت بذلك أول رئيسة من النساء تتبوأ هذا المنصب.

الدرجات العلمية والتاريخ الوظيفى

- معيدة عام ١٩٧٧ (أول معيدة من السيدات فى قسم التعدين بجامعة القاهرة).
- دبلوم الدراسات المتعمقة فى المواد (Polymers) من المعهد القومى التكنولوجى باللورين بفرنسا – أكتوبر ١٩٧٩.
- دكتوراه فى هندسة المواد – مدرسة المناجم العليا نانسى- المعهد القومى التكنولوجى باللورين بفرنسا – أكتوبر ١٩٨٢.
- مدرسة بقسم هندسة التعدين بجامعة القاهرة ١٩٨٣.
- أستاذة مساعدة - مايو ١٩٩٠.
- أستاذة هندسة الفلزات - مايو ١٩٩٥.
- مديرة مركز هندسة الآثار والبيئة سبتمبر ٢٠٠٢ – سبتمبر ٢٠٠٦.
- مديرة مركز الدراسات والبحوث التعدينية سبتمبر ٢٠٠٩ – سبتمبر ٢٠١٠ (متخصصة فى منح دبلوم الغاز لمهندسى البترول وتخصصات الهندسة).
- رئيسة قسم هندسة المناجم والبترول والفلزات من سبتمبر ٢٠١٠ حتى الآن (أول سيدة رئيسة لقسم هندسة المناجم والبترول والفلزات).
- حصلت عن طريق المسابقة على مشروعين من السوق الأوربية لتحسين المقررات وتدريب المهندسين من ٢٠٠٢ – ٢٠٠٧.

الخـــــبرات والمشروعات البحثية

- أكثر من (٣٠) ثلاثين عاما خبرة مهنية فى مجالات هندسة الفلزات والمواد.
- نشرت ٧٠ بحثا علميا فى مجلات ومؤتمرات دولية ومحلية.
- الإشراف على أكثر من٦٠ رسالة لدرجتى الدكتوراه والماجستير.
- نشرت العديد من البحوث والمقالات العلمية فى مجالات هندسة الفلزات وأكثر من ستة مشروعات فى تحسين وتصميم المواد الفلزية.
- ساهمت منذ عام ٢٠٠٢ فى مشروعات الحفاظ علي عدد كبير من المساجد الأثرية فى القاهرة والمنوفية وكفر الشيخ والفيوم ورشيد وبعض الأديرة الأثرية والعديد من المعابد الفرعونية.

المشروعات الدولية:

- المديرة المشاركة لمشروع تيمبس (البرنامج المتقدم لتدريب الكفاءات الجامعية TEMPUS).
- المدير المشارك لمشروع OPERHA.
- شاركت فى مشروع تمبس للاتحاد الأوروبي عن تكنولوجيا المعادن المتقدمة.

المراجع

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (١٩٩٠): تأريخ الحركة العلمية فى مصر الحديثة، أولا: العلوم الأساسية، ٨ – الجيولوجيا.

الجمعية الجيولوجية المصرية فى خمسين عاما ١٩٥٢ – ٢٠٠٢: طبعة خاصة.

رجائي، أحمد (٢٠٠٠): ١٠٠٠ شخصية نسائية مصرية. سلسلة الموسوعة، القاهرة.

الزركلي، خير الدين (٢٠٠٧): الأعلام، قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعمرين والمستشرقين (٧ أجزاء)، الطبعة ١٧، دار العلم للملايين بيروت.

الطحلاوى، محمد رجائي (٢٠١٠): من أعلام أسيوط. الجزء الثاني، جامعة أسيوط للنشر، ٣٢٩ صفحة.

الطحلاوى، محمد رجائي (٢٠١٢): رواد التعدين والبترول فى مصر (من تجاوزوا الثمانين عاما). جامعة أسيوط للنشر.

عافية، محمد سميح (١٩٩٣): التعدين فى مصر قديما وحديثا. الجزء الثاني، ٣٥٠ ص. الهيئة المصرية العامة للكتاب.

عافية، محمد سميح (١٩٩٨): التنمية التعدينية المعاصرة. التعدين فى مصر قديما وحديثا، الجزء الثالث، ٦٧٠ ص.

عافية، محمد سميح (٢٠٠٦): التعدين فى مصر قديما وحديثا. الجزء ١، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

عافية، محمد سميح (٢٠١١): علوم الأرض والسكان رواد الصحاري عبر التاريخ، دراسة ديموجرافية. ط١ – القاهرة: دار الكتاب الحديث، ٢٨٤ ص.

الفار، درويش مصطفى (١٤١٦هـ– ١٩٩٦م): حديث عن المساحة الجيولوجية المصرية ومتحفها. متحف قطر الوطني، الدوحة، قطر.

كلية الهندسة، جامعة القاهرة (٢٠٠٨): دليل خريجي قسم هندسة المناجم والبترول والفلزات ١٩٤٧ – ٢٠٠٧، الإصدار الثالث.

هميمي، زكريا (٢٠١٠): علماء الأرض العرب. الجزء الأول والثاني. هبة النيل العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.

عرفه، صلاح الدين وآخرين (٢٠١١): تضمين تطبيقات تكنولوجيا الفضاء وعلوم الأرض فى مناهج التعليم العام فى مصر. المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث تطوير المناهج التربوية.

Wassef Hind and Nadia Wassef (2001): Daughters of the Nile. Photographs of Egyptian Women's Movements, 1900 – 1960. 176p. The American University in Cairo Press.

La femme Nouvelle, No. 3, July 1948.

المؤلف فى سطور

محمد رجائي / جودة الطحلاوى

- من مواليد قرية الغوابين مركز فارسكور محافظة دمياط (الدقهلية سابقا) فى أول سبتمبر ١٩٣٦م.
- حاصل علي بكالوريوس هندسة المناجم (شعبة جيولوجيا التعدين) من كلية الهندسة بجامعة القاهرة يونيو ١٩٥٨م.
- مهندس بمصلحة الأبحاث الجيولوجية والتعدينية (المساحة الجيولوجية المصرية)، ١٩٥٩/١٩٥٨م.
- حاصل علي الدكتوراه فى الجيولوجيا من المعهد الفيدرالي التكنولوجى العالي ETH بزيورخ، سويسرا عام ١٩٦٥م.
- أستاذ جيولوجيا التعدين، قسم هندسة التعدين والفلزات، كلية الهندسة، جامعة أسيوط من مايو ١٩٧٤م.
- أستاذ بقسم الجيولوجيا، كلية العلوم، جامعة الكويت (سبتمبر ١٩٧٤ – يوليو ١٩٧٩م).
- وكيل كلية الهندسة لشئون التعليم والطلاب، جامعة أسيوط، (أكتوبر ١٩٧٩- أكتوبر ١٩٨٣م).
- عميد كلية الهندسة، جامعة أسيوط بالانتخاب ثلاث دورات (نوفمبر ١٩٨٣ – يناير ١٩٩٠م).
- نائب رئيس جامعة أسيوط للدراسات العليا والبحوث (يناير ١٩٩٠ – يوليو ١٩٩١م).
- رئيس جامعة أسيوط (أغسطس ١٩٩١م – يناير ١٩٩٦م).
- محافظ أسيوط (يناير ١٩٩٦م – أكتوبر ١٩٩٩م).
- أستاذ متفرغ بقسم هندسة التعدين والفلزات، كلية الهندسة جامعة أسيوط نوفمبر ١٩٩٩م.
- أستاذ غير متفرغ فى ذات القسم من أول سبتمبر ٢٠٠٦م.
- له أكثر من ٨٠ بحثًا فى التعدين والجيولوجيا والإدارة.
- ألف واشترك فى تأليف أكثر من ٢٥ كتابًا باللغات العربية والانجليزية، وكتاب نشر باللغة الألمانية، وكتاب نشر باللغة الرومانية، بالإضافة إلي أكثر من ٢٥ مقالا فى الجرائد والمجلات المصرية.
- عضو نقابة المهندسين المصرية من ١٩٥٩م.
- حاصل علي المادليا الذهبية من نقابة المهندسين عام ١٩٨٦م.

- رئيس هيئة الفولبرايت الأمريكية المصرية للتبادل العلمي (يناير ١٩٩٢- يناير ١٩٩٦م).
- رئيس مجلس إدارة شركة أسمنت أسيوط من ١٩٩٢ إلي ١٩٩٦م.
- عضو الجمعية الجيولوجية السويسرية بزيورخ سويسرا من ١٩٦١م.
- عضو الجمعية الجيولوجية المصرية من ١٩٦٥م.
- عضو مجلس بحوث الثروة المعدنية بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بالقاهرة من ١٩٨٠ حتي ٢٠٠٠م.
- عضو مجلس إدارة المساحة الجيولوجية المصرية من ١٩٩١ إلي ٢٠٠٠.
- عضو الجمعية العامة للشركة القابضة للصناعات المعدنية من ٢٠٠٠م.
- عضو الجمعية العامة للشركة المصرية للسكر والصناعات التكاملية من ٢٠٠٨م.
- رئيس منتدى العلوم والتكنولوجيا بالقاهرة من ٢٠٠٠م.
- عضو مجلس علماء الثروة المعدنية (وزارة البترول والثروة المعدنية)، من يوليو ٢٠٠٦م.
- عضو الأكاديمية المصرية للعلوم من يونيو ٢٠٠٨م.
- رئيس الجمعية العربية للتعدين والبترول من مارس ٢٠٠٨م.
- حاصل علي الميدالية الذهبية التقديرية فى عيد العلم من جامعة أسيوط ٢٠١٠م.
- عضو المجمع العلمي المصري من ابريل ٢٠١١م.

كتب للمؤلف

أولا: باللغة العربية

١. **"رحلة علمية إلى العوينات وهضبة الجلف الكبير"** (١٩٧٢): الموسم الثقافى، جامعة أسيوط، مطبعة جامعة عين شمس.
٢. **"الجيولوجيا التصويرية"** (١٩٧٩): مكتبة الفلاح، الكويت.
٣. **"رؤية فى الإدارة الجامعية وقيادتها"** (١٩٩٥): مركز دراسات المستقبل، جامعة أسيوط للنشر، مشترك.
٤. **"تقرير عن المهام والوظائف المتوقعة لمركز جامعة أسيوط لدراسات المستقبل"** (١٩٩٥): جامعة أسيوط للنشر، مشترك.
٥. **"هندرة الجامعات وتنمية الموارد البشرية"** (١٩٩٧): محافظة أسيوط، مصر، مشترك.
٦. **"إدارة التنمية"** (١٩٩٧): دار التحرير للطباعة والنشر القاهرة، مشترك.
٧. **"وداعا بخيت فراج، فنان الألوان المائية"** (١٩٩٧): محافظة أسيوط، مشترك.
٨. **"محجر الحجر الجيري، شركة أسمنت أسيوط"** (١٩٩٨): جامعة أسيوط وشركة أسمنت أسيوط، مشترك.
٩. **"هندسة التأثير وتواصل الأجيال (من وحي نصر أكتوبر المجيد)"** (١٩٩٨): مركز إدارة التنمية محافظة أسيوط، مشترك.
١٠. **"من أعلام أسيوط"** (١٩٩٩): طبعة أولي وطبعة ثانية موسعة، محافظة أسيوط، مشترك.
١١. **"مقدمة فى الجيولوجيا العامة والهندسية"** (٢٠٠٤): جامعة أسيوط للنشر.
١٢. **"مقدمة فى الجيولوجيا العامة والهندسية"** (٢٠٠٦): الطبعة الثانية، معدلة وموسعة، جامعة أسيوط للنشر. أعيد طبعه ٣ مرات.
١٣. **"جيولوجيا الخامات المعدنية"** (٢٠٠٦): جامعة أسيوط للنشر، مشترك.
١٤. **"الخرائط الجيولوجية وتطبيقاتها الهندسية"** (٢٠٠٧): جامعة أسيوط للنشر. أعيد طبعه ٤ مرات.
١٥. **"أبو الحسن الشاذلي"** (٢٠٠٧): **رحلة الاغتراب من زغوان إلي عيذاب، الرجل، المكان، الزمان"** الطبعة الثانية- منقحة وموسعة، الناشر مكتبة جاد الكبرى بالفجالة، القاهرة.
١٦. **"الكعبة المشرفة والحجر الأسود"** (رؤية علمية) (٢٠٠٨): الطبعة الأولي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، مشترك.
١٧. **"سكان الصحراء الشرقية"** (٢٠٠٨): المعازة - العبابدة – البشارية، الطبعة الأولي، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة.
١٨. **"ثروة دولة الكنوز فى وادي العلاقي"** (٢٠٠٩): الطبعة الأولي، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة.

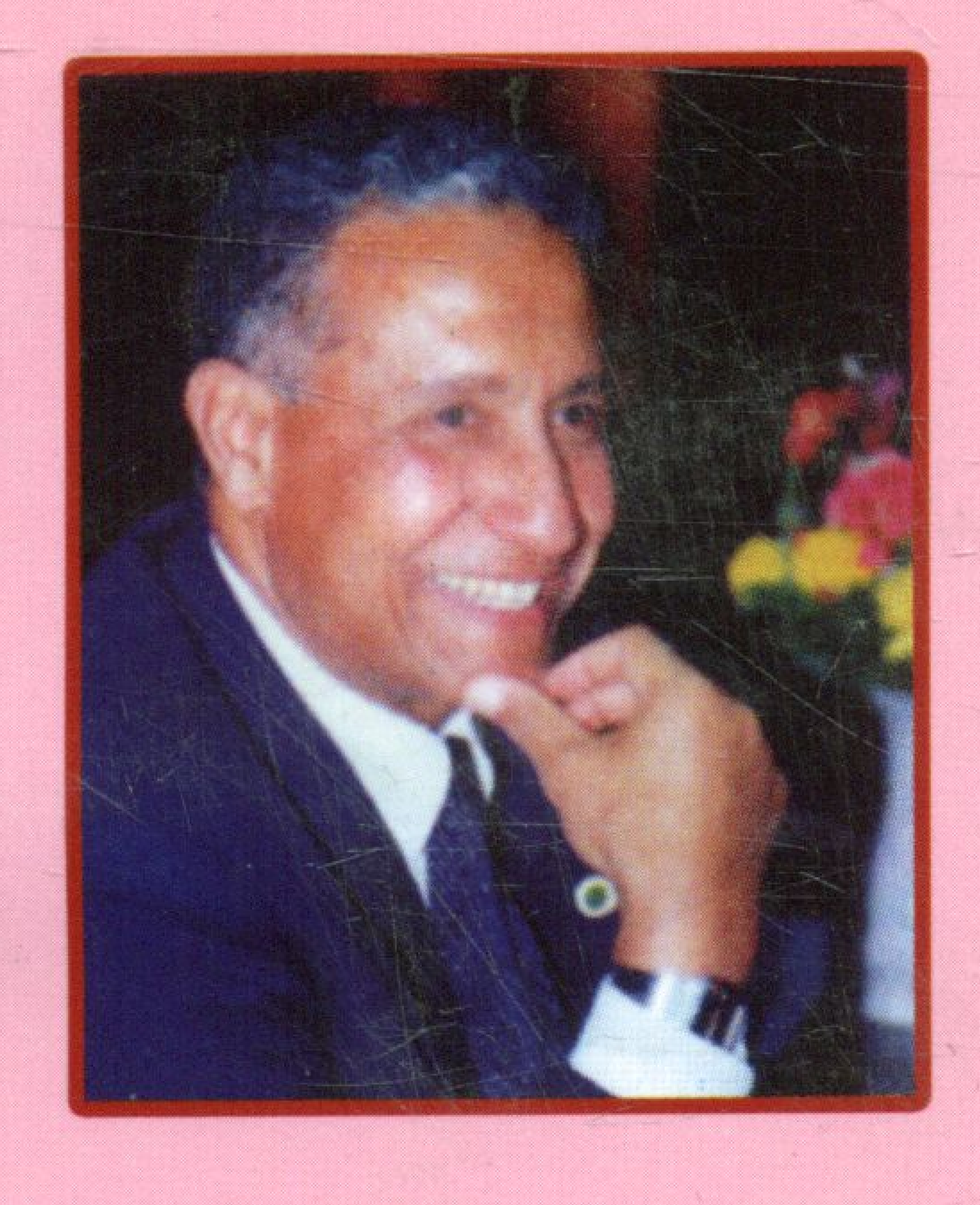
١٩. **"عبد الرحيم القنائي" (٢٠٠٩): ساكن قنا، ذو الكرامات، صاحب الحلقة** والمحراب "للتواصل مع النبي". جامعة أسيوط للنشر.
٢٠. **"التعدين والمناجم والأسس الجيولوجية لاستخراج الثروات المعدنية"** (٢٠١٠): دار الكتاب الحديث، القاهرة، مشترك، ١٩٦ صفحة.
٢١. **"عيذاب"** (٢٠١٠): دراسة تاريخية وجغرافية وجيولوجية لثغر عيذاب علي البحر الأحمر. دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٣ صفحة.
٢٢. **"من أعلام أسيوط" (٢٠١٠): الجزء الثاني، جامعة أسيوط للنشر،** ٣٢٩ صفحة.
٢٣. **"محمد محمود إبراهيم، رائد علوم الأرض" (٢٠١٠): السلسلة الثقافية لطلائع** مصر (٧٣)، ١٠٩ صفحة.
٢٤. **"محمد محمود إبراهيم، مكتشف الكروميت والأب الروحي للفحم المصري"** (٢٠١٠): جامعة أسيوط للنشر، ١٥٥ صفحة.
٢٥. **"من أعلام أسيوط"** (٢٠١٠): الجزء الأول، طبعة ثالثة، موسعة ومعدلة، جامعة أسيوط للنشر، ٢٦٨ صفحة.
٢٦. **"أدعية من القرآن والسنة"** (٢٠١٠): جامعة أسيوط للنشر.
٢٧. **"من أعلام أسيوط"** (٢٠١١): الجزء الثالث، جامعة أسيوط للنشر، ٣٦٢ صفحة.
٢٨. **أبو الحجاج الأقصري (٢٠١١): (العابد – الزاهد - شيخ الزمان)**، جامعة أسيوط للنشر، ١٤٢ صفحة.
٢٩. **السلطان الفرغل** (٢٠١١): أبو مجلي، جامعة أسيوط للنشر، ١٠٠ صفحة.
٣٠. **من أعلام أسيوط" (٢٠١١): الجزء الرابع**، جامعة أسيوط للنشر، ٢٨٢ صفحة.
٣١. **رابعة القرن العشرين، الشيخة زكية** (٢٠١٢)، جامعة أسيوط للنشر، ٩٢ صفحة.
٣٢. **رواد التعدين والبترول فى مصر.** (٢٠١٢) جامعة أسيوط للنشر، ١٣٤ صفحة.
٣٣. **"سيدى أبو العباس المرسي" حالاس الاسكندرية وقطبها الغوث** (٢٠١٢): جامعة أسيوط للنشر، ١٠٢ صفحة.

ثانيا: باللغات الأجنبية

1- **"Geologie und Petrographie des Nordöstlichen Comerseegebietes Provinz. Como, Italien."** Mitt. Geolog. Inst. ETH- Zürich, NF Nr. 27, 1966.
2- **"Managementul universitar"**, Editura Polirom, Iaşi, (in Roman language) 2000; Rumania.

3- **"A Note of Mining Geology".** A textbook, Assiut University Press, Egypt, 146p, 2005.
4- **"Mining Geology".** Assiut University Press, Egypt, 255p, 2006.

رقم الإيداع: ٢٠١٢/١٠٥٧٨
الترقيم الدولي: ٩٧٨-٩٧٧-٧١٦-٨٢٩٨



رائدات التعدين والبترول وعلوم الأرض في مصر

دكتور مهندس / محمد رجائي جودة الطحلاوي

أستاذ جيولوجيا التعدين بجامعة أسيوط

مضى الوقت الذى كان يقال فيه إن العمل فى قطاع التعدين والبترول قاصر على الرجال، فبفضل التقدم التكنولوجى المذهل ، استطاعت المرأة أن تقتحم مجالات لم تخطر على البال أنها سوف تعمل بها، والآن نرى سائقات لمعدات المناجم الثقيلة فى مناجم أستراليا وجنوب أفريقيا يعملن بكل كفاءة واقتدار.

وفى مصر ، اقتحمت المرأة المصرية مجال التعدين من بوابة الجيولوجيا فى مطلع القرن العشرين، وكانت السيدة «جيرترود لبيب نسيم» هى أول امرأة مصرية تعمل فى المناجم التى كان يمتلكها والدها مهندس المناجم الشهير، وتعد «جيرترود» هى أول مصرية تحصل على درجة الدكتوراه فى الجيوكيمياء من بريطانيا.

والعدد الأكبر من النساء اللاتى يعملن فى مجالى التعدين والبترول هن من الجيولوجيات، وكانت فايقة غبريال عياد أول خريجة فى قسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة عين شمس عام ١٩٥٥، وكانت أول سيدة تلتحق بالمساحة الجيولوجية المصرية، وعملت بالمتحف الجيولوجى عام ١٩٥٦.

وتعتبر الدكتورة «فرخندة حسن» من أقدم الجيولوجيات اللاتى حصلن على دكتوراه الفلسفة من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة فى علم البلورات والمعادن ، واشتغلت [illegible] فى الجامعة الأمريكية بالقاهرة إلى أن أصبحت أستاذة ورئيسة لقسم العلوم والهندسة [illegible]

وكانت «نادين بولس» هى أول طالبة تدرس بقسم التعدين والفلزات بجامعة أسيوط ولم تكتف المهندسة «نادين» بدرجة البكالوريوس ، ولكنها حصلت على درجتى الماجستير والدكتوراه، وأصبحت المرأة الوحيدة فى الوطن العربى التى تحصل على درجة الدكتوراه فى هندسة المناجم.

لقد وفقنى الله فى جمع السيرة الذاتية لأربع وعشرين رائدة فى مجالات التعدين والبترول وعلوم الأرض، منهن من حصل على أعلى مراتب التقدير والتكريم مثل الدكتورة عزيزة يوسف والمهندسة سناء البنا والدكتورة درية إبراهيم.